F 326

43110
F.325

ANATOMIE DE L'HOMME,

OU

DESCRIPTION ET FIGURES

LITHOGRAPHIÉES

DE TOUTES LES PARTIES DU CORPS HUMAIN;

PAR JULES CLOQUET,

DOCTEUR EN MÉDECINE, CHIRURGIEN EN SECOND DE L'HÔPITAL SAINT-LOUIS, PROSECTEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS,
PROFESSEUR D'ANATOMIE, DE PHYSIOLOGIE ET DE CHIRURGIE;
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, DE LA SOCIÉTÉ PHILOMATIQUE;
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES NATURELLES DE PHILADELPHIE,
DU LYCÉE D'HISTOIRE NATURELLE ET DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK.

PUBLIÉE PAR C. DE LASTEYRIE, ÉDITEUR.

Mirantur aliqui altitudines montium, ingentes fluctus maris, altissimos lapsus fluminum, et gyros siderum : — relinquunt seipsos nec mirantur!

SAINT AUGUSTIN.

TOME TROISIÈME.

Névrologie.

PARIS,
A L'IMPRIMERIE LITHOGRAPHIQUE DE M. ENGELMANN ET COMPAGNIE,
rue du Faubourg Montmartre, n°. 6, *Cité Bergère;*
CHEZ M. LE COMTE DE LASTEYRIE, RUE DE GRENELLE SAINT-GERMAIN, N°. 59.
Et chez les principaux Libraires de France et de l'Étranger.

DE L'IMPRIMERIE DE A. BELIN, RUE DES MATHURINS SAINT-JACQUES, N°. 14.
1828.

QUATRIÈME PARTIE.

DES ORGANES DE LA CIRCULATION

ET

DE LA RESPIRATION.

CONSIDÉRATIONS GÉNERALES.

De tels rapports anatomiques unissent le cœur et les poumons, qu'on ne peut étudier séparément ces organes. Placés près du centre de la circulation, les poumons reçoivent un vaisseau considérable (l'artère pulmonaire) qui, partant du cœur, leur apporte tout le sang qui a nourri le corps; et ils donnent naissance à quatre canaux (les veines pulmonaires) qui sont chargés de ramener au cœur le sang modifié par l'acte de la respiration. Le sang, en traversant les poumons, a subi en effet de grands changemens. De noir qu'il était dans l'artère pulmonaire et ses nombreuses divisions, il revient à l'oreillette gauche du cœur rouge vermeil : son odeur est devenue plus forte, sa chaleur s'est accrue d'un degré, sa capacité pour le colorique a augmenté, sa pesanteur spécifique a diminué, il est devenu moins séreux, et il se coagule plus facilement. Ainsi se trouve justifiée la réunion du cœur et des poumons dans l'étude physiologique de ces organes. Le premier reçoit de tout le corps le sang noir que lui apportent les veines caves, et l'envoie aux poumons, dans lesquels il change de nature sous l'influence du contact de l'air. Les poumons à leur tour rendent le sang ainsi modifié au cœur, organe central de la circulation, qui le renvoie par l'aorte et ses nombreuses divisions dans toutes les parties du corps.

Les poumons sont des organes parenchymateux et essentiellement vasculaires, dans lesquels le sang et l'air se trouvent en contact par l'acte de la respiration.

Le cœur, essentiellement musculeux, est l'organe central de la circulation.

Le système vasculaire se compose des artères, des veines et des vaisseaux lymphatiques. Nous traiterons de ces derniers dans un chapitre particulier.

Les artères sont des tubes cylindriques, continus, qui se divisent et se subdivisent comme les branches des arbres, et deviennent de plus en plus petits à mesure qu'on s'éloigne des troncs qui les fournissent. Elles sont composées de trois tuniques : 1°. une *externe,* fibro-celluleuse, formée de fibrilles entrelacées, comme feutrées, qui sont surtout apparentes quand on distend l'artère soit en long, soit en travers : cette membrane est relativement plus épaisse sur les petites artères que sur les grosses; 2°. une tunique propre, ou moyenne, très-élastique, que beaucoup d'anatomistes ont crue de nature musculaire, mais qui, suivant les apparences et les propriétés, appartient plutôt au tissu fibreux élastique dont sont composés les ligamens jaunes des vertèbres, et le ligament cervical postérieur chez les animaux; 3°. enfin une membrane *interne,* fort ténue, très-fragile, qui, par son aspect lisse et poli, a beaucoup d'analogie avec les membranes séreuses. Cette membrane prend naissance avec les radicules des veines pulmonaires; elle tapisse les cavités gauches du cœur, et s'étend de là à tout le système artériel.

Les artères donnent naissance à un plus ou moins grand nombre de branches ou de rameaux, et quelquefois sans que leur volume semble diminuer proportionnellement. Au niveau de leur origine, les divisions artérielles forment des angles tantôt droits, tantôt plus ou moins aigus, et on trouve à l'intérieur du vaisseau une saillie nommée *éperon*, formée par les deux membranes internes, et sur laquelle vient se diviser la colonne de sang qui passe du tronc de l'artère dans ses branches.

Les dernières divisions des artères se ramifient à l'infini dans les organes, et paraissent se continuer avec les radicules des veines. Telle est du moins aujourd'hui l'opinion du plus grand nombre des anatomistes, opinion fondée sur la facilité avec laquelle les injections fines passent des unes dans les autres.

Les *veines* sont, comme les artères, composées de trois tuniques: 1°. l'*externe* est formée par du tissu cellulaire dont les lamelles sont fortement condensées les unes contre les autres; 2°. la tunique *moyenne* est lâche, très-extensible et composée de fibres longitudinales, toutes parallèles les unes aux autres; 3°. la membrane *interne* des veines est très-mince, beaucoup moins fragile que la membrane correspondante des artères; chez les individus parvenus à l'extrême vieillesse, elle ne contient presque jamais de points ossifiés. Née avec les radicules des veines, cette membrane revêt les cavités droites du cœur, et se termine avec les dernières divisions de l'artère pulmonaire. C'est elle qui forme les nombreuses valvules que l'on rencontre à l'intérieur du système veineux. Ces valvules, ordinairement disposées par paires, sont quelquefois isolées, et se rencontrent plus rarement trois à trois. Leur bord libre est concave, et tourné vers le cœur. On les trouve bien plus abondamment répandues dans les veines des membres abdominaux que dans celles des membres thoraciques et de la tête. Le système de la veine porte en est tout-à-fait dépourvu. Les valvules, marquées à l'extérieur des veines par des renflemens plus ou moins prononcés, ont pour usage de s'opposer au mouvement rétrograde du sang; aussi leur nombre augmente-t-il à mesure qu'on s'éloigne du cœur. Chaque artère est accompagnée d'une et plus souvent de deux veines d'un volume au moins égal au sien, et ces veines, nommées *satellites*, ont presque toujours un plus grand nombre de racines que l'artère n'offre de rameaux. Si l'on ajoute à celà les nombreuses veines sous-cutanées, celles du cerveau, etc., qui marchent isolément des artères, on trouvera que le nombre des veines est de beaucoup plus considérable que celui des artères.

Les parois des artères et des veines contiennent un assez grand nombre d'artérioles et de veinules que les anciens anatomistes ont nommées *vasa vasorum*. On y trouve aussi des filets nerveux venant pour la plupart du grand sympathique. On ne connaît pas les vaisseaux lymphatiques du système sanguin.

On distingue un grand et un petit cercle circulatoire. Le grand cercle circulatoire naît du ventricule gauche du cœur, s'étend avec l'aorte et ses divisions à toute la périphérie du corps, et vient aboutir à l'oreillette droite au moyen des veines caves. Le petit cercle circulatoire commence au ventricule droit avec l'artère pulmonaire, et se termine à l'oreillette gauche avec les veines pulmonaires. On voit ainsi dans le système sanguin deux arbres artériels et deux cônes veineux. Des deux arbres artériels, l'un, beaucoup plus grand, a pour tronc l'aorte, et pour ramifications toute la périphérie du corps; l'autre, ou l'artère pulmonaire, embrasse les poumons de ses nombreux rameaux. Les deux cônes veineux commencent là où finissent les deux arbres artériels, et leur correspondent. Dans ce long trajet, les artères, mais surtout les veines, présentent un grand nombre d'anastomoses, au moyen desquelles le sang peut passer des unes dans les autres. Ces anastomoses, d'autant plus fréquentes que les divisions vasculaires sont plus éloignées du cœur, ont lieu quelquefois entre des troncs égaux qui s'abouchent; d'autrefois entre une branche considérable et un petit rameau. Tantôt cette communication se fait à angle aigu, tantôt au moyen d'une branche transversale, tantôt enfin les deux vaisseaux s'abouchent en arcade.

La division et la distribution des branches des artères et des veines sont en général assez constantes, et presque toujours symétriques. Mais il est de fréquentes exceptions à cette règle, et l'on voit des artères fournies tantôt par un tronc, tantôt par l'autre.

Le sang humain est formé d'eau, d'albumine, de fibrine, d'un principe colorant, d'hydrochlorate de potasse et de soude, de lactate de soude, tous les deux unis à une matière animale, de soude carbonatée, de phospate de soude et d'un peu de matière colorante. M. Chevreul y a trouvé de la graisse. MM. Prevost et Dumas ont extrait de l'urée du sang d'animaux auxquels ils avaient extirpé les reins; ils y ont trouvé du sucre de lait, après avoir amputé les mamelles; enfin ils ont produit des fécondations artificielles avec du sang de crapauds qu'ils avaient préalablement castrés.

Des poumons.

Les poumons sont deux organes spongieux, essentiellement vasculaires, d'une forme conoïde, contenus dans le thorax, et recouverts par les plèvres. Ils sont séparés l'un de l'autre par les médiastins et le cœur, mais ils sont liés entre eux par les bronches et les vaisseaux pulmonaires.

Le volume des poumons est toujours en rapport avec la capacité de la cavité de la poitrine; sans cesse en contact avec ses parois, ils en suivent tous les mouvemens, se dilatent et se resserrent avec elles : aussi n'existe-il aucun vide dans l'intérieur du thorax.

Le poumon droit est plus volumineux et plus large que le gauche qui est un peu plus alongé. Cette disposition paraît dépendre de la saillie considérable du foie à droite, et de la déviation du cœur à gauche.

La couleur des poumons varie aux différens âges. Chez l'adulte, et dans l'état sain, elle est d'un fauve pâle, tirant sur le blanc ou le gris, interrompue par de petites taches linéaires d'un bleu violacé plus ou moins foncé, et qui sont irrégulièrement disséminées.

Les poumons sont les organes les moins denses de l'économie. Leur poids, abstraction faite des maladies dont ils peuvent être affectés, est terme moyen la trente-cinquième partie du poids du corps (les autres détails relatifs au poids des poumons seront exposés dans l'histoire du fœtus).

Les poumons ont la forme d'un cône irrégulier, aplati en dedans, et dont la base repose sur le diaphragme, tandis que le sommet correspond au cul-de-sac supérieur des plèvres. Leur *face externe*, recouverte par la plèvre, est en contact dans toute son étendue avec les parois du thorax, auxquelles elle n'adhère cependant pas dans l'état sain. Sur l'un et l'autre poumon, elle est parcourue dans toute son étendue par une scissure profonde, oblique de haut en bas et d'arrière en avant, qui divise l'organe en deux lobes, l'un supérieur plus petit, l'autre inférieur plus grand. Mais le lobe supérieur du poumon droit est divisé en deux portions par une scissure secondaire, dirigée en sens opposé à la précédente, et dont l'étendue ainsi que la profondeur varient beaucoup. On voit que le lobe moyen, ou le troisième lobe du poumon droit, n'est qu'un appendice du lobe supérieur. La *face interne* des poumons répond aux médiastins et au péricarde. Elle est concave, et cette concavité est plus prononcée sur le poumon gauche, pour s'accommoder à la saillie considérable du cœur. Sa partie moyenne livre passage aux bronches et aux vaisseaux pulmonaires.

Les deux faces du poumon, en se réunissant en avant, forment un *bord* mince, irrégulier, angulaire, oblique, qui, dans le poumon gauche, présente inférieurement une échancrure, laquelle reçoit la pointe du cœur. En arrière, il résulte de cette réunion des faces un *bord* épais et arrondi, qui est reçu dans l'angle rentrant formé par les côtes et la colonne vertébrale.

La *base* des poumons est concave et appuie sur la convexité du diaphragme. Elle est circonscrite par un bord tranchant, onduleux, dont la partie externe descend entre le diaphragme et les parois thoraciques pendant l'inspiration.

Leur *sommet*, arrondi, bosselé, monte au niveau de la première côte, et quelquefois un peu au-dessus chez les personnes dont la poitrine est rétrécie.

Les poumons sont formés par des lobules qui sont composés de canaux bronchiques et de vésicules pulmonaires, de vaisseaux sanguins et lymphatiques, de nerfs et de tissu cellulaire.

De la trachée-artère et des bronches ou *des conduits aérifères des poumons.*

La trachée-artère est située au devant de la colonne vertébrale, et s'étend de la partie inférieure du larynx à la seconde ou à la troisième vertèbre dorsale. Elle a la forme d'un cylindre aplati en arrière, et dont le diamètre varie de huit à dix lignes. Elle est recouverte de haut en bas par le corps thyroïde, les veines thyroïdiennes inférieures, les muscles sterno-hyoïdiens et thyroïdiens dont elle est séparée par du tissu cellulaire très-lâche, par le thymus, la veine sous-clavière gauche, le tronc brachio-céphalique et la crosse de l'aorte. Elle est couchée supérieurement sur l'œsophage, et inférieurement sur le corps des vertèbres. Elle est en rapport avec les artères carotides primitives, les veines jugulaires internes, les nerfs pneumo-gastrique et grand sympathique.

L'*extrémité supérieure* de la trachée-artère est unie au bord inférieur du cartilage cricoïde au moyen d'une membrane fibreuse.

Son *extrémité inférieure* se divise en deux cylindres plus petits, qu'on appelle *bronches*. Les bronches distinguées en droite et en gauche, descendent en s'écartant l'une de l'autre presqu'à angle droit, et pénètrent

chacune dans le poumon correspondant au niveau de la quatrième vertèbre dorsale. La bronche droite, embrassée par la courbure de la veine azygos et par l'arcade de l'artère pulmonaire droite, est plus volumineuse, plus courte, et marche plus horizontalement que la gauche : celle-ci est embrassée par l'aorte et l'artère pulmonaire gauche. Parvenues dans les poumons, les bronches se partagent en deux et quelquefois trois branches. Destinée à un lobe pulmonaire, chacune de ces branches, dans son trajet à travers ce lobe qu'elle parcourt, donne naissance à un plus ou moins grand nombre de rameaux, d'autant plus petits qu'elle-même a diminué davantage de volume. Ceux-ci, en se dirigeant dans tous les sens, se divisent à leur tour, et se subdivisent plusieurs fois; et les vésicules pulmonaires, d'après Reisseisen, ne sont autre chose que les extrémités arrondies des derniers ramuscules bronchiques réduits à une très-grande ténuité. Cet anatomiste compare ces extrémités globulaires à un chou-fleur, tant leur nombre est considérable, et leurs rapports intimes. (Voy. Pl. 186, 187, 188.)

Les conduits aérifères des poumons sont composés de cerceaux fibro-cartilagineux, de membranes, de vaisseaux sanguins et lymphatiques, de ganglions lymphatiques, de glandes mucipares et de nerfs.

Les *cerceaux fibro-cartilagineux* sont des anneaux incomplets, interrompus dans leur tiers postérieur. Au nombre de seize à vingt à la trachée-artère, ils sont placés horizontalement les uns au-dessus des autres, et séparés par des intervalles membraneux. Leur face *externe* est recouverte par la membrane fibreuse de la trachée; leur face *interne* est tapissée par la membrane muqueuse. Leurs bords donnent attache à la membrane fibreuse qui les sépare. Il n'est pas rare de voir des cerceaux de la trachée-artère se réunir entre eux. Le premier est assez large, et se confond quelquefois avec le cartilage cricoïde: le dernier, beaucoup plus large encore, est triangulaire, et sa partie moyenne se prolonge en bas en forme de pointe, pour s'accommoder aux deux premiers anneaux des bronches, avec lesquelles il se trouve en rapport.

Les cerceaux des bronches ne diffèrent des précédens qu'en ce qu'ils sont plus petits, et quelques uns formés de plusieurs pièces. Mais dans les divisions bronchiques on ne trouve plus que des plaques, puis des grains cartilagineux irréguliers, de forme variable, qui diminuent peu à peu de volume, et disparaissent enfin tout-à-fait dans les ramuscules qui n'offrent plus qu'une demi-ligne de diamètre, ainsi que l'a constaté Sœmmering. On les observe surtout aux ramifications des branches et des rameaux bronchiques, à l'affaissement desquels ils s'opposent efficacement.

La membrane fibreuse des conduits aérifères des poumons s'attache à la circonférence inférieure du cartilage cricoïde. Elle s'amincit de plus en plus à mesure qu'elle s'enfonce dans les poumons, et suivant Reisseisen, elle finit avec les grains cartilagineux dont nous avons parlé. Elle est interrompue en *avant* par les fibro-cartilages, qui paraissent développés dans son épaisseur, et au devant desquels elle envoie des fibres peu abondantes. En *arrière*, elle est aplatie, et l'on voit sur sa face extérieure un grand nombre de granulations rougeâtres, qui ne sont autre chose que des glandes mucipares, dont les conduits excréteurs viennent s'ouvrir à la surface de la membrane muqueuse. En *dedans* la membrane fibreuse est appliquée *antérieurement* et dans l'intervalle des fibro-cartilages, sur la membrane muqueuse; *postérieurement* elle est en contact immédiat avec une couche de fibres musculaires transversales, qui s'attachent aux extrémités des cerceaux cartilagineux, et complètent le canal formé par eux. Cette couche musculeuse joue, suivant Reisseisen, un grand rôle dans les fonctions des conduits aérifères. A mesure que les cerceaux cartilagineux des bronches se déforment, ces fibres deviennent de plus en plus circulaires. Reisseisen les a suivies très-loin, et il pense, en invoquant d'ailleurs les belles expériences de Varnier sur l'irritabilité et la contractilité des poumons, que cette couche se prolonge jusqu'aux extrémités des rameaux bronchiques, quoique l'œil, même armé de lentilles, ne puisse plus les y apercevoir.

A l'intérieur de cette couche musculeuse, on trouve un plan de fibres longitudinales, assez apparentes à travers la membrane muqueuse et dans toute son étendue, mais surtout à la face postérieure de la trachée, et vers sa division. Ces fibres, décrites et représentées d'abord par Morgagni, ont été étudiées avec un très-grand soin par Reisseisen, et dessinées dans son bel ouvrage (Voy. Pl. CLXXXVII). Il les compare au tissu de l'utérus, ou à la tunique propre des artères. Elles se prolongent jusque sur les derniers ramuscules bronchiques, et ce sont elles qui donnent au poumon l'élasticité dont il jouit, même après la mort.

Enfin une membrane muqueuse continue à celle du larynx, et qui se prolonge jusque dans les vésicules pulmonaires, revêt la face interne des canaux aérifères des poumons, et toutes les parties que nous avons successivement examinées. Mince et rougeâtre, elle présente en arrière des rides très-prononcées qui dessinent le trajet des fibres longitudinales placées au-dessous d'elle : elle est criblée par les ouvertures des canaux excréteurs des glandes *trachéales*. Son organisation ne diffère pas de celle des autres membranes muqueuses. On n'est pas d'accord sur l'existence de l'épithélion à sa surface interne.

La bifurcation de la trachée-artère et les bronches sont recouvertes d'un assez grand nombre de corps plus ou moins volumineux, et de forme variable, qu'on appelle *glandes bronchiques*. Ces glandes sont d'une couleur noire chez l'adulte, et d'un tissu assez mou. Plusieurs anatomistes ont prétendu avoir vu leurs conduits excréteurs; mais la plupart en nient l'existence, et considèrent ces corps comme des ganglions lymphatiques. (Voy. Pl. CLXXXV, fig. 2.)

La trachée-artère reçoit de nombreux vaisseaux qui viennent des artères thyroïdiennes; les nerfs lui sont fournis par le pneumo-gastrique.

Les nerfs des poumons proviennent directement du nerf vague ou des plexus pulmonaires. Les uns, *superficiels*, entourent le poumon, et se distribuent au tissu cellulaire inter-lobaire et sous-pleural. D'autres suivent le trajet de l'artère pulmonaire et de ses divisions, et se terminent dans les parois de ces vaisseaux, dans celles de l'artère bronchique, des bronches et dans le tissu cellulaire inter-lobulaire. Le plus grand nombre enfin accompagne l'artère bronchique, et se porte avec elle sur les parois des bronches, où ils forment des réseaux fort élégans, que Sœmmering a suivis jusqu'aux ramifications bronchiques d'une demi-ligne de diamètre. (Voy. Pl. CLXXXVIII, fig. 2.)

Les vaisseaux sanguins des poumons sont l'artère pulmonaire, l'artère bronchique et les veines correspondantes.

L'artère bronchique se divise en rameaux superficiels et profonds. Les rameaux superficiels se dirigent vers la face externe du poumon, et s'y terminent en un réseau capillaire très-serré. Les rameaux *profonds* suivent le trajet des bronches, envoient des ramifications au tissu cellulaire inter-lobulaire, et s'épanouissent en vaisseaux capillaires dans l'épaisseur de la membrane muqueuse des ramuscules aérifères.

Les divisions de l'artère pulmonaire accompagnent également les divisions bronchiques; elles donnent à chaque vésicule pulmonaire une ramification qui se divise à sa surface en un réseau capillaire très-serré; elles en jettent dans les intervalles inter-lobulaires, et en envoient à la surface externe des poumons, qui s'anastomosent avec les rameaux profonds et superficiels de l'artère bronchique.

Les dernières ramifications de l'artère pulmonaire donnent naissance aux radicules des veines du même nom. Ces veines, qui augmentent successivement de volume, marchent à côté et au-dessous des artères correspondantes, communiquent assez fréquemment avec les veines bronchiques, et se réunissent enfin dans chaque poumon, en deux gros troncs. (Voy. Pl. CLXXXVIII.)

Les vaisseaux lymphatiques des poumons sont extrêmement nombreux. Les uns, *superficiels*, sont placés sous la plèvre, et surtout dans les scissures inter-lobaires; les autres, *profonds*, accompagnent les canaux vasculaires et aériens, derrière lesquels ils sont placés : de fréquentes anastomoses ont lieu entre les uns et les autres.

Je viens de décrire tous les élémens du tissu pulmonaire, si j'en excepte le tissu cellulaire. Celui-ci sépare et unit tout à la fois les bronches et les vésicules, les vaisseaux sanguins et lymphatiques, et les nerfs : il forme avec ces diverses parties, en les entourant d'une espèce de membrane, ce que l'on nomme des *lobules pulmonaires*. Ces lobules ont des formes très-variables. Séparés les uns des autres par cette couche celluleuse que l'on aperçoit très-bien en déchirant un poumon après l'avoir soumis à la coction, ils ne communiquent entre eux qu'au niveau de l'embranchement des canaux aériens et sanguins. Les poumons ne sont autre chose que la réunion d'un grand nombre de ces lobules.

Des plèvres. (Voy. Pl. CLXXXI.)

Les plèvres sont deux membranes séreuses représentant deux sacs sans ouverture, comme toutes les membranes du même ordre, et qui revêtent d'une part la face interne de la poitrine, et de l'autre la face externe des poumons et du péricarde. Si l'on suppose les plèvres commençant vis-à-vis les apophyses transverses des vertèbres dorsales, on peut ainsi suivre leur trajet. Après avoir recouvert les ganglions nerveux du thorax, les articulations costo-vertébrales, elles se portent sur les parties latérales du corps des vertèbres. Là elles se rapprochent l'une de l'autre, mais elles laissent entre elles un espace quadrilatère, appelé *médiastin postérieur*, qui loge l'aorte, l'œsophage, la veine azygos, le canal thoracique, les canaux aériens des poumons, un grand nombre de ganglions lymphatiques, et beaucoup de tissu cellulaire. Le médiastin postérieur est parallèle à la colonne vertébrale.

En se dirigeant en avant, presque contiguës l'une à l'autre, les plèvres gagnent bientôt les faces latérales du péricarde : elles en recouvrent une petite étendue, et se portent sur la face postérieure des vaisseaux pulmonaires, et de là sur les poumons eux-mêmes. Elles tapissent successivement toute la surface de ces

PLANCHE CLXXXVII.

Fig. 1. Elle représente la trachée-artère et la bronche gauche ouvertes jusqu'à l'extrémité d'une des divisions de cette dernière. Une des principales divisions de la même bronche est intacte, mais a été isolée des parties voisines. D'après Reisseisen, ainsi que les figures suivantes.

N°. 1. Orifice de la bronche droite qui est coupée. — 2. Fibres longitudinales et élastiques que l'on voit à travers la tunique muqueuse, et qui se prolongent dans le rameau intact de la bronche. — 3. La membrane muqueuse séparée des fibres précédentes. — 4. Fibres musculaires transversales mises à découvert par l'ablation de la tunique muqueuse et des fibres longitudinales. Il est facile de les apercevoir, parce que ces fibres occupent toute la circonférence du rameau bronchique, et qu'elles paroissent dans toute son étendue à travers les fibres longitudinales. — 5. Rameau bronchique dont les fibres longitudinales sont vues par derrière. — 6. Artère pulmonaire injectée et coupée.

Fig. 2. Lobule pulmonaire vu à la loupe. On aperçoit seulement quelques ramuscules bronchiques, dont on peut saisir facilement le trajet et la distribution jusqu'aux dernières extrémités.

N°. 1. Rameau bronchique injecté au mercure.

Fig. 3. La même pièce, grandeur naturelle.

Fig. 4. Division d'un rameau bronchique insufflé, vue à la loupe.

Fig. 5. La même pièce, grandeur naturelle.

Fig. 6. Rameau bronchique, sur lequel on a enlevé les deux couches de fibres, et dont les plaques cartilagineuses sont dénudées de leur périchondre. On voit entre ces dernières plusieurs points jaunâtres qui indiquent les glandes mucipares.

N^{os}. 1, 1, 1, 1. Ouvertures des ramifications du rameau bronchique.— 2, 2. Glandes muqueuses.

Fig. 7. Dernières ramifications des bronches, vues au microscope.

N°. 1. Rameau bronchique injecté au mercure, et dont les dernières ramifications représentent de petits nœuds d'où naissent des ramifications plus fines dans lesquelles le mercure n'a pas pénétré.

Fig. 8. La pièce précédente, grandeur naturelle.

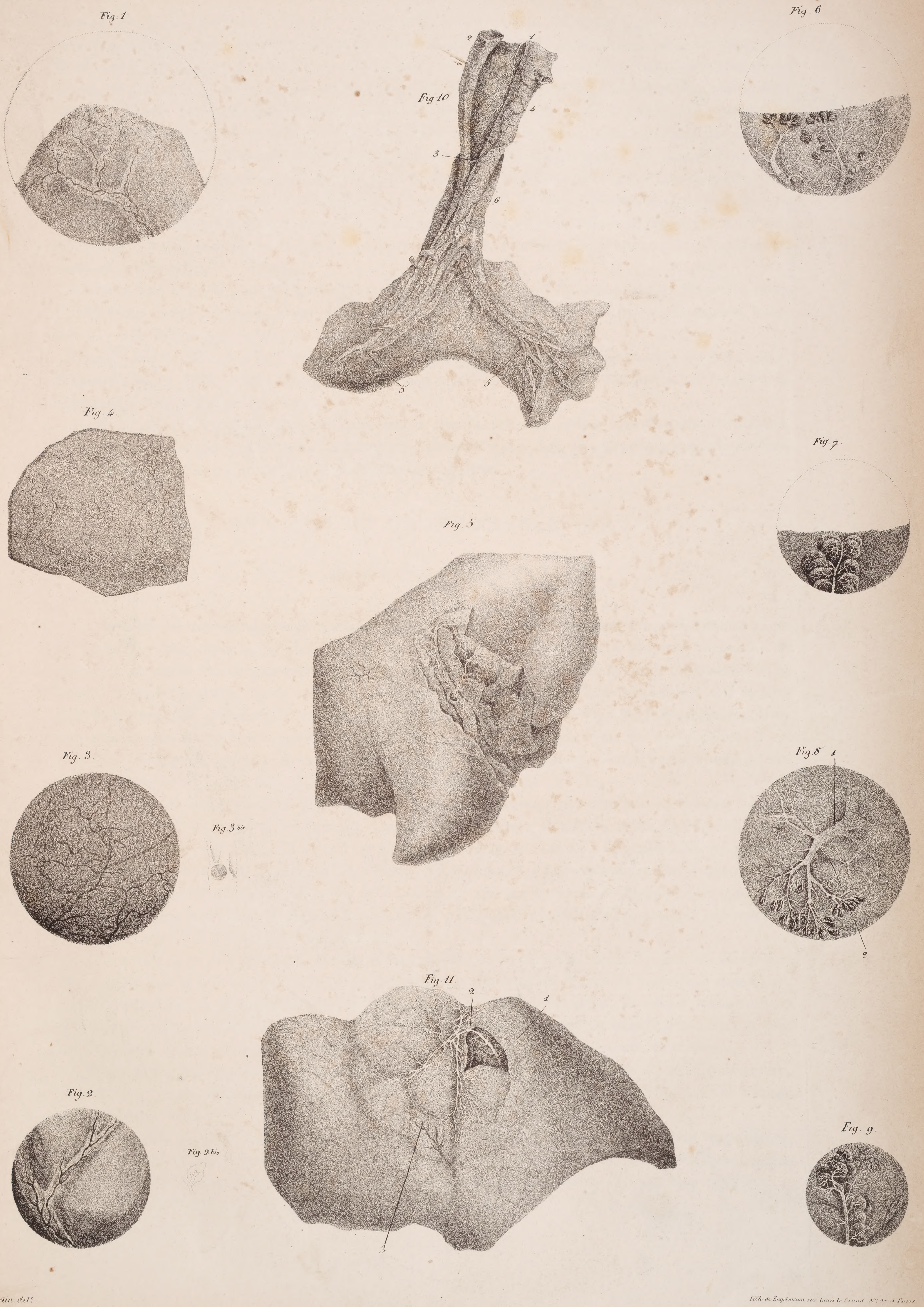
Fig. 9. Rameaux bronchiques insufflés, transparens à travers le miroir du microscope. A côté de ces rameaux, on en voit d'autres qui ne sont insufflés qu'en partie.

Fig. 10. La pièce précédente, grandeur naturelle.

Fig. 11. Deux rameaux bronchiques d'un poumon de veau, vus au microscope et ouverts, et sur lesquels on aperçoit facilement l'organisation des fibres longitudinales.

Fig. 12. La même pièce, grandeur naturelle.

Fig. 13. Rameau bronchique très-délié d'un poumon d'homme, sur lequel on voit les fibres transversales à travers les fibres longitudinales.



Hameelin del^t.

Lith. de Engelmann rue Louis le Grand N° 27 à Paris

organes, pénètrent dans leurs scissures, recouvrent leur face interne, la partie antérieure des vaisseaux pulmonaires, et regagnent les faces latérales du péricarde. Parvenues à la partie supérieure de ces dernières, les plèvres se rapprochent de nouveau en se dirigeant vers la face postérieure du sternum, mais elles ne se réunissent pas, et il reste entre elles, dans ce trajet du péricarde au sternum, un intervalle nommé *médiastin antérieur*. Le médiastin antérieur, oblique de haut en bas et de droite à gauche, très-étroit à sa partie moyenne, représente assez bien un X, dont les branches inférieures seraient beaucoup plus écartées que les supérieures. Il est rempli inférieurement par du tissu cellulaire graisseux, qui communique avec celui de l'abdomen à travers le diaphragme. Il loge le thymus dans sa partie supérieure.—Des parties latérales du sternum, les plèvres se portent sur les cartilages costaux et sur les côtes; elles revêtent les muscles, les vaisseaux et les nerfs inter-costaux, et après avoir formé supérieurement un cul-de-sac au niveau de la première côte, et s'être prolongées en bas sur le diaphragme, elles viennent se terminer au point d'où nous les avons supposées partir.

Les plèvres adhèrent beaucoup plus aux parois du thorax et au péricarde qu'aux poumons. Elles sont unies à ces diverses parties au moyen d'une couche de tissu cellulaire assez épaisse au niveau des espaces inter-costaux, mais très-mince sur les poumons, ainsi que sur le diaphragme.

Dans l'état naturel, la surface interne des plèvres, partout en contact avec elle-même, est lisse, polie, libre d'adhérence, et sans cesse lubrifiée par une vapeur séreuse. Elle présente quelquefois sur les côtés du diaphragme des appendices graisseux.

Le tissu cellulaire sous-pleural reçoit beaucoup de ramifications des artères inter-costales, thymiques, péricardines, phréniques supérieures, œsophagiennes et bronchiques. Les veines accompagnent les artères. On en voit naître un grand nombre de vaisseaux lymphatiques.

DU COEUR, ET DE SES ENVELOPPES.

Du péricarde. (Voy. Pl. CLXXXIX.)

Le péricarde est une membrane fibro-séreuse qui enveloppe le cœur et l'origine des gros vaisseaux qu'on rencontre à sa base. Il est exactement moulé sur ces organes. Placé à la partie moyenne et gauche du thorax, il concourt à diviser cette cavité en deux parties, et sépare véritablement les deux médiastins l'un de l'autre. Sa face antérieure est en rapport avec le médiastin antérieur; sa face postérieure, fort étroite, regarde le médiastin postérieur. Supérieurement, il est en contact avec le thymus; inférieurement, il est intimement uni avec le centre phrénique du diaphragme. Dans tout le reste de son étendue, il est recouvert par les deux plèvres, en rapport immédiat avec le nerf phrénique, et médiat avec la face interne des poumons, et les quatrième, cinquième et sixième côtes gauches.

Le péricarde est composé de deux lames, l'une externe et fibreuse, l'autre interne et séreuse. La lame externe ne diffère de la dure-mère que par une moindre épaisseur, et semble naître de l'aponévrose du diaphragme par des fibres blanchâtres qui remontent parallèlement à l'axe du péricarde. Elle se prolonge supérieurement sur la veine cave supérieure, l'aorte, les divisions de l'artère pulmonaire et les quatre veines pulmonaires, et se confond avec les parois de ces vaisseaux. Sa face externe a les rapports que nous avons assignés au péricarde en général. Sa face interne est recouverte par le feuillet séreux, excepté aux points où elle se continue avec les tuniques des vaisseaux.

La lame interne du péricarde est de nature séreuse. Appliquée immédiatement sur l'aponévrose phrénique, elle remonte sur la face interne de la lame fibreuse, et se réfléchit sur l'aorte, la veine cave supérieure, l'artère pulmonaire, le ligament artériel, les oreillettes du cœur, les ventricules, les veines pulmonaires et la veine cave inférieure. Elle pénètre dans tous les intervalles que les vaisseaux laissent entre eux, et dans tous les sillons de la surface extérieure du cœur. Au niveau des ventricules sa ténuité est extrême.

Comme toutes les membranes séreuses, le feuillet interne du péricarde représente un sac sans ouverture, dont la face interne, libre d'adhérence dans l'état sain, est polie et sans cesse humectée par une sérosité ordinairement citrine.

Les artères du péricarde sont fort petites. Elles viennent des thymiques, des phréniques, des bronchiques, des œsophagiennes, des coronaires du cœur, des mammaires internes et de l'aorte. Les veines accompagnent les artères. Les vaisseaux lymphatiques aboutissent aux ganglions qui entourent la veine cave supérieure et l'aorte. On ne connaît point de filets nerveux dans le péricarde.

PLANCHE CLXXXVIII.

FIG. 1. Elle représente l'anastomose de l'artère pulmonaire par un rameau superficiel avec un rameau de l'artère bronchique qui se ramifie entre les lobes moyen et inférieur du poumon. D'après Reisseisen.

N°. 1. Artère pulmonaire. — 2. Rameau anastomotique de l'artère bronchique. — 3,3. Lobes du poumon.

FIG. 2. Elle représente le trajet des nerfs dans un des lobes du poumon droit.

N°. 1. Artère pulmonaire. — 2. Veine pulmonaire. — 3. Bronche. — 4,4. Rameau du nerf pneumo-gastrique. — 5. Rameau divisé en deux filets, dont l'un, 6, suit la veine pulmonaire, et l'autre, 7, embrasse un rameau des veines pulmonaires, et se porte aux bronches, d'où il envoie, 8, un petit filet à l'artère pulmonaire. — 9. Rameau du même nerf qui passe sous l'artère pulmonaire, et se divise en deux filets, dont l'un embrasse la veine, et se porte ensuite aux bronches, tandis que l'autre se perd à la surface des poumons.

FIG. 3. Portion du bord d'un poumon d'enfant, sur laquelle la, 1, veine pulmonaire est injectée en bleu, 2, l'artère pulmonaire est injectée en blanc, 3, la bronche est injectée au mercure. On voit les anastomoses de ces vaisseaux formant une espèce de réseau, et les communications des veines superficielles, 4, avec les veines profondes, 5.

FIG. 4. Rameau anastomotique de l'artère pulmonaire, vu au microscope. On voit les lobules pulmonaires séparés par un intervalle celluleux, n°. 1. Le rameau de l'artère pulmonaire, 2, se distribuant au réseau superficiel, contracte de fréquentes anastomoses avec, 3, les radicules des veines pulmonaires.

FIG. 5. Elle représente un rameau des nerfs bronchiques, n°. 1, lequel glisse sur la veine bronchique qui, dans cet endroit, se bifurque. Ce nerf se sépare lui-même en deux filets, 2, dont l'un, 3, se porte sur la veine, et l'autre, 4, embrasse la veine, et revient se distribuer à la bronche.

FIG. 6. Elle représente la distribution des vaisseaux au fond de la scissure qui sépare les lobes supérieur et moyen du poumon droit.

N°. 1. La trachée-artère et l'origine des bronches vues par leur face postérieure. — 2. Artère pulmonaire. — 3. Rameau superficiel de l'artère bronchique se répandant dans le tissu cellulaire inter-lobulaire. — 4. Rameau de la veine bronchique accompagnant l'artère du même nom. — 5. Rameau du nerf pneumo-gastrique qui passe de l'artère pulmonaire à la bronche.

Du cœur. (Voy. Pl. CLXXXII, CLXXXIII, CLXXXIV et CLXXXIX.)

Le cœur est un organe musculeux, conoïde, placé obliquement de haut en bas, d'arrière en avant et de droite à gauche. Il est contenu dans le péricarde, et a par conséquent les mêmes rapports que ceux que nous avons assignés à cette enveloppe.

La *face antérieure* du cœur est concave et regarde en haut. Elle est parcourue de haut en bas et de gauche à droite, par une rainure située un peu à gauche de la ligne moyenne verticale du cœur, et qui loge les vaisseaux cardiaques antérieurs au milieu d'une assez grande quantité de graisse.

Sa *face postérieure* est plane, presque horizontale, et repose sur le centre phrénique du diaphragme. Elle offre une rainure verticale semblable à la précédente, qui reçoit les vaisseaux coronaires postérieurs, mais qui est placée à droite de la ligne moyenne verticale de cette face.

Le *bord droit* du cœur est dirigé en bas. Il est aigu et appuie sur le diaphragme; le *bord gauche* est arrondi et regarde en haut et en arrière.

La *base du cœur*, située en haut, en arrière et à droite, répond médiatement aux parties contenues dans le médiastin postérieur, et tient au péricarde par le moyen des gros vaisseaux artériels et veineux. Elle offre un sillon oblique qui répond aux orifices auriculo-ventriculaires. Son *sommet* se dirige en bas, en avant et à gauche. Reçu dans une échancrure du poumon correspondant, il répond à l'intervalle des cartilages des cinquième et sixième côtes. Il est ordinairement entouré de tissu adipeux, et présente un enfoncement qui n'est autre chose que le point de réunion des deux sillons verticaux que nous avons indiqués sur les faces antérieure et postérieure de l'organe.

Il y a à l'intérieur du cœur quatre cavités, deux nommées oreillettes, et deux autres appelées ventricules, les deux premières placées à la base, et les deux dernières occupant tout l'espace compris depuis le sillon transverse jusqu'à la pointe de l'organe. Des deux oreillettes, l'une est située à la partie droite, antérieure et inférieure du cœur, et repose sur le diaphragme; l'autre occupe la partie gauche, postérieure et supérieure de cette même base. On nomme la première *oreillette droite*, et la seconde *oreillette gauche*. Toutes les deux sont garnies d'un appendice : l'appendice droit naît de la partie gauche et antérieure de l'oreillette du même côté; l'appendice gauche de la partie interne et supérieure de l'oreillette gauche. Les oreillettes sont en contact immédiat par leur côté interne; par l'inférieur, chacune d'elles répond à son ventricule. Le côté postérieur de l'oreillette droite, le côté gauche et le côté postérieur de l'oreillette droite sont en rapport avec les grosses veines du cœur.

Considérées à l'intérieur, les oreillettes présentent à examiner chacune quatre parois, une antérieure, une postérieure, une droite et une gauche.

Sur la paroi antérieure de l'une et de l'autre oreillette, on trouve de bas en haut l'orifice auriculo-ventriculaire ou ouverture de communication de l'oreillette avec le ventricule correspondant; et un peu plus haut, la petite cavité de l'appendice, où l'on voit une multitude de colonnes charnues entrecroisées, et plus nombreuses dans l'appendice droit que dans le gauche.

La paroi postérieure des deux oreillettes est percée par des orifices veineux. Sur celle de l'oreillette gauche s'ouvrent les veines pulmonaires droites; sur celle de l'oreillette droite, les veines caves. L'orifice de la veine cave supérieure regarde de haut en bas et d'arriere en avant. Il est bordé par un bourrelet plus épais postérieurement qu'antérieurement. L'orifice de la veine cave inférieure, plus large que le précédent, est placé un peu au-dessous et en arrière de lui. Ces deux orifices se continuent par leur contour, et c'est dans cette portion commune qu'on aperçoit le *tubercule de Lower*. L'orifice de la veine cave inférieure est dirigé en haut et en dedans. Il est garni d'un repli membraneux appelé *valvule d'Eustachi*, dont la forme est semi-lunaire, et qui est presque vertical. La face *antérieure* de cette valvule répond à la cavité de l'oreillette; sa face *postérieure*, à celle de la veine. Son bord libre, plus ou moins concave, et toujours fort mince, regarde en haut et en arrière. *Son extrémité droite* tient au pourtour de la veine cave inférieure; son extrémité gauche se confond avec le pilier antérieur de la fosse ovale. Au-dessous de la valvule d'Eustachi, et immédiatement au-dessus de l'orifice auriculo-ventriculaire, on trouve l'ouverture commune des veines coronaires, garnie également d'une petite valvule en croissant, qui se dirige verticalement en bas.

La *paroi externe* de l'orellette droite ne présente rien de remarquable, si ce n'est un grand nombre de faisceaux musculeux, saillans, qui circonscrivent des espaces irréguliers. Celle de l'oreillette gauche reçoit les veines pulmonaires gauches.

La *paroi interne* des oreillettes est formée par une cloison qui les sépare l'une de l'autre. Cette cloison

PLANCHE CLXXXIX.

Elle représente la situation du cœur et de l'aorte sur le cadavre d'un homme de 24 ans. D'après Tiedemann.

Nos. 1,2,3,4,5,6. Les côtes supérieures de l'un et l'autre côté, coupées. — 7,7. Les clavicules coupées. — 8,8. Muscles inter-costaux. — 9,9. Muscles grands pectoraux coupés. — 10,10. Muscles scalènes antérieurs. — 11,11. Portion sternale et, 12,12, portion claviculaire des muscles sterno-cléido-mastoïdiens coupés. — 13. Cartilage thyroïde. — 14,14. Muscles sterno-hyoïdiens coupés. — 15,15. Muscles sterno-thyroïdiens et, 16,16, muscles omoplat-hyoïdiens. — 17,17. Glande thyroïde. — 18. Trachée-artère. — 19,19. Les poumons. — 20,20,20,20. Les plèvres. — 21,21,21. Le péricarde ouvert, et dans lequel on aperçoit le cœur. — 22. Tronc commun des veines sous-clavière et jugulaire droites. — 23. Tronc commun des veines sous-clavière et jugulaire gauches. — 24. Tronc de la veine cave supérieure. — 25. Tronc de la même veine descendant dans l'oreillette droite, et recouvert par le péricarde. — 26. Oreillette droite du cœur. — 27. Appendice de l'oreillette précédente. — 28. Ventricule droit ou pulmonaire du cœur. — 29. Artère pulmonaire naissant du ventricule droit du cœur. — 30. Division droite de l'artère pulmonaire se rendant au poumon correspondant, en passant sous la crosse de l'aorte. — 31. Division gauche de l'artère pulmonaire. — 32. Oreillette gauche. — 33. Ventricule gauche ou aortique du cœur. — 34,34,34. Rameaux de l'artère coronaire droite recouverts par le péricarde. — 35. Rameau antérieur de l'artère coronaire gauche descendant le long de la rainure antérieure du cœur, jusqu'à la pointe de cet organe. — 36. Tronc de l'aorte s'élevant entre l'artère pulmonaire et l'oreillette droite. — 37. Crosse de l'aorte. — 38. Tronc commun des artères carotide et sous-clavière droites, ou artère brachio-céphalique. — 39. A. carotide droite. — 40. A. sous-clavière droite. — 41. A. vertébrale. — 42. Tronc de l'A. thyroïdienne inférieure. — 43. Rameau thyroïdien. — 44. A. scapulaire transverse. — 45. A. cervicale superficielle — 46. A. cervicale ascendante. — 47. A. mammaire interne. — 48. Tronc de l'A. sous-clavière sortant de l'intervalle qui se trouve entre les muscles scalènes antérieur et postérieur. — 49. A. carotide gauche. — 50. A. sous-clavière gauche. — 51. A. vertébrale. — 52. A. thyroïdienne inférieure. — 53. Rameau thyroïdien. — 54. A. cervicale ascendante. — 55. A. scapulaire transverse. — 56. A. cervicale superficielle. — 57. A. mammaire gauche. — 58. A. sous-clavière passant entre les scalènes, et descendant obliquement sur la première côte. — 59,59. Rameaux de l'A. thyroïdienne inférieure. — 60,60. Rameaux de l'A. thyroïdienne supérieure.

est constituée par deux espèces de valvules semi-lunaires, verticales, et adossées l'une à l'autre, dont la droite, concave en arrière, est convexe en avant, et se perd en ce sens dans le tissu de l'oreillette. Des deux piliers de cette valvule, le supérieur n'offre rien de remarquable; l'inférieur se continue avec la valvule d'Eustachi. L'espace circonscrit par le bord concave de la valvulve droite est enfoncé, et se nomme *la fosse ovale;* cet enfoncement, ainsi limité en avant, ne paraît avoir aucune borne en arrière. Le fond de la fosse ovale est formé par la face droite de la valvule gauche. Celle-ci, convexe en arrière, et continue dans ce sens avec l'oreillette, est concave en avant, et cette concavité circonscrit un enfoncement formé par la face gauche de la valvule droite : cet enfoncement est moins déprimé que la fosse ovale, parce que le bord de la valvule a moins d'épaisseur. Ces deux valvules, appliquées l'une contre l'autre dans une portion de leur étendue, adhèrent faiblement entre elles; on pénètre assez facilement de l'oreillette droite dans la gauche, et, réciproquement, en introduisant entre elles un manche de scalpel, d'arrière en avant dans le premier cas, et d'avant en arrière dans le second.

On voit à la surface interne de l'oreillette droite, une foule de petits orifices de veinules cardiaques.

Des *deux ventricules* du cœur, le droit occupe tout le côté droit des sillons verticaux que nous avons indiqués plus haut; le côté gauche de ces sillons répond au ventricule gauche : d'où l'on peut conclure la largeur relative de chacun des ventricules à la face antérieure et à la face postérieure du cœur. Quant à la longueur, le gauche l'emporte sur le droit, et il se prolonge davantage sur le sommet de l'organe : tous les deux, au reste, ont une figure pyramidale.

Les cavités des ventricules ont une paroi interne qui n'est autre chose que la face correspondante de la cloison qui les sépare l'une de l'autre, et une paroi externe; cette paroi est tout à la fois externe et antérieure au ventricule droit, attendu sa position relative; elle est externe et postérieure au ventricule gauche. Toutes les deux présentent une multitude de faisceaux musculeux, connus sous le nom de *colonnes charnues* qu'on a distinguées en trois espèces.

Les *colonnes charnues de la première espèce,* au nombre de deux à neuf, sont plus considérables que les autres. Elles naissent de différens points des ventricules, se dirigent de leur sommet vers leur base, et se terminent chacune par de petits tendons qui s'insèrent aux pointes des valvules auriculo-ventriculaires.

Celles de la *seconde espèce,* plus nombreuses que les précédentes, adhèrent aux ventricules par leurs deux extrémités, mais sont libres dans leur partie moyenne.

Enfin les *colonnes charnues de la troisième espèce* tiennent aux parois des ventricules dans toute leur étendue. Plus nombreuses encore que les précédentes, et moins épaisses, elles s'entrelacent entre elles, et circonscrivent ainsi des enfoncemens de formes et de dimensions très-variables.

La *base* des ventricules du cœur est percée de deux grandes ouvertures, l'une antérieure et l'autre postérieure.

Les deux ouvertures antérieures sont absolument semblables entre elles, et ne diffèrent que de nom. Celle du ventricule droit est l'orifice *ventriculo-pulmonaire;* celle du ventricule gauche s'appelle *ventriculo-aortique.*

Les deux ouvertures postérieures de la base des ventricules se nomment *orifices auriculo-ventriculaires:* ils ne diffèrent pas l'un de l'autre.

Les ouvertures de communication des cavités du cœur entre elles ou avec les vaisseaux qui en sortent, sont garnies de valvules qui permettent le passage du sang de l'une dans l'autre, et s'opposent à son retour. A l'orifice auriculo-ventriculaire, on trouve des valvules, dont celle du côté droit porte le nom de *valvule auriculo-ventriculaire droite, de triglochine* ou *tricuspide,* parce qu'elle est divisée en trois portions. Celle du côté gauche se nomme *valvule auriculo-ventriculaire gauche* ou *mitrale,* parce que son bord libre est partagé en deux languettes. Ces deux valvules ont une face supérieure tournée vers l'oreillette, une face inférieure dirigée vers la cavité du ventricule, et deux bords, dont l'un adhère au contour de l'orifice, et l'autre flotte librement dans l'étendue de l'ouverture. Parmi les trois découpures principales de la valvule tricuspide, l'une, triangulaire et plus considérable que les autres, est tournée en haut et en avant; pendant la dilatation du ventricule, elle ferme complétement, en s'abaissant, l'orifice ventriculo-pulmonaire. De même l'orifice ventriculo-aortique est assez exactement fermé par une des languettes de la valvule mitrale, lorsque le ventricule gauche est dilaté.

Les ouvertures ventriculo-pulmonaire et aortique du cœur sont également garnies de replis membraneux absolument semblables. Ces valvules, qui portent le nom de l'orifice où elles sont placées, et qu'on appelle aussi *sigmoïdes,* sont au nombre de trois de chaque côté du cœur. Elles ont une forme semi-lunaire lorsqu'elles sont appliquées contre les parois des vaisseaux par l'ondée de sang lancé dans l'artère; mais sitôt après

PLANCHE CXC.

Elle représente les artères de la poitrine, du cou et de la tête, qui sont visibles lorsqu'on a enlevé la peau et le muscle paucier.

N^{os}. 1,1. Le sternum. — 2. La clavicule gauche. — 3,3. La clavicule droite. — 4. Le ligament inter-claviculaire. — 5,5. Le muscle grand pectoral gauche. — 6,6. Portion claviculaire du muscle grand pectoral droit. — 7,7. Portion du muscle grand pectoral qui s'attache au sternum et aux cartilages des côtes. — 8. Terminaison du grand pectoral. — 9,9. Portion costale supérieure du muscle oblique externe de l'abdomen. — 10,10. Muscle grand dentelé. — 11. Portion du muscle sous-clavier. — 12,12. Muscle grand dorsal. — 13. Muscle grand rond. — 14,14. Muscle deltoïde. — 15. Muscle coraco-brachial. — 16. Muscle biceps. — 17. Longue portion du muscle triceps. — 18. Portion interne du même muscle. — 19,20. Portion sternale des muscles sterno-cléido-mastoïdiens. — 21. Portion claviculaire et, 22, partie moyenne du muscle sterno-cléido-mastoïdien droit. — 23. Terminaison du muscle précédent. — 24. Glande sous-maxillaire. — 25. Os hyoïde. — 26. Cartilage cricoïde. — 27,28,29. La trachée-artère. — 30. Glande thyroïde. — 31. Muscles sterno-hyoïdiens. — 32. Muscle sterno-thyroïdien. — 33,33. Muscle omoplat-hyoïdien. — 34. Muscle thyro-hyoïdien. — 35,35. Muscle constricteur inférieur du pharynx. — 36,37. M. digastrique. — 38. Aponévrose du muscle précédent qui se porte à l'os hyoïde. — 39,40. M. stylo-hyoïdien. — 41. M. hyo-glosse. — 42,42. M. mylo-hyoïdien. — 43. M. scalène antérieur. — 44. M. scalène postérieur. — 45,45. M. angulaire de l'omoplate. — 46. M. trapèze. — 47. M. splénius. — 48,48. Nerfs cervicaux inférieurs se rendant au plexus brachial. — 49. Glande parotide. — 50. Conduit de Stenon. — 51. M. masséter. — 52. M. frontal. — 53. M. Orbiculaire des paupières. — 54. M. élévateur de l'oreille. — 55. M. occipital. — 56. M. transverse du nez. — 57. M. élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure. — 58. M. élévateur propre de la lèvre supérieure. — 59. M. canin. — 60. M. grand et, 61, M. petit zygomatiques. — 62. M. buccinateur. — 63. M. triangulaire des lèvres. — 64. M. carré du menton. — 65. M. orbiculaire des lèvres. — 66. Artère carotide primitive. — 67. A. carotide interne ou cérébrale. — 68. A. carotide externe ou faciale. — 69. A. thyroïdienne supérieure. — 70. A. laryngée interne. — 71,71,71. Rameau laryngé superficiel envoyant des ramuscules aux M. sterno-hyoïdien et thyroïdien, omoplat-hyoïdien et thyro-hyoïdien. — 72. Rameau se distribuant aux M. sterno-mastoïdien et omoplat-hyoïdien. — 73. Rameau thyroïdien qui se distribue à la glande du même nom. — 74. Rameaux de l'A. thyroïdienne inférieure qui se distribuent à la trachée-artère. — 75. Rameau qui se perd dans le M. sterno-mastoïdien. — 76. A. pharyngienne ascendante. — 77. A. linguale. — 78. Rameau hyoïdien de l'artère précédente. — 79. A. faciale ou maxillaire externe. — 80. Rameau de l'artère précédente, se distribuant à la glande sous-maxillaire. — 81. A. sous-mentale. — 82,82. Rameaux de la même artère se rendant au M. masséter. — 83. A. labiale superficielle, ou continuation du tronc de la maxillaire externe. — 84. A. coronaire inférieure. — 85. Rameau de l'artère précédente se distribuant au M. angulaire. — 86. Autre rameau se perdant dans le M. carré et dans la peau du menton. — 87. Rameau se distribuant à l'orbiculaire des lèvres. — 88. L'A. coronaire inférieure perçant le M. orbiculaire des lèvres. — 89. A. coronaire supérieure envoyant des ramifications au M. buccinateur. — 90. Rameau coronaire proprement dit de l'artère précédente. — 91. A. nasale latérale. — 92. Rameau de l'artère précédente distribuant ses ramifications au M. orbiculaire des lèvres et à la cloison des fosses nasales. — 93. Rameau qui passe sur l'aile, le dos et la racine du nez, et s'anastomose avec l'A. dorsale du nez venant de l'ophthalmique et la sous-orbitaire. — 94. Tronc de l'A. carotide externe recouvert par le M. digastrique. — 95. A. occipitale. —

la contraction des ventricules, le sang, qui tend à rétrograder, les abaisse et leur donne la figure des paniers dans lesquels on fait couver les pigeons. Leur bord convexe ou inférieur tient à l'artère; leur bord libre ou supérieur est horizontal, et présente à la partie moyenne de chacune d'elles un petit tubercule fibro-cartilagineux, auquel on a donné le nom de tubercule d'*Arantius*.

Les valvules que nous venons de décrire sont formées par les membranes qui tapissent les cavités du cœur et les vaisseaux qui en émanent. Celles du côté droit diffèrent de celles du côté gauche par les caractères généraux que nous avons indiqués en parlant des membranes internes des systèmes artériel et veineux. Les premières sont très-minces vers leur bord adhérent, et s'épaississent un peu vers leur bord libre; les dernières ont plus d'épaisseur, et contiennent très-fréquemment des points cartilagineux ou osseux.

Les cavités droites du cœur sont plus amples, et ont des parois plus minces que les gauches; la différence de largeur est plus marquée pour les oreillettes, et celle d'épaisseur pour les ventricules. Les parois de ces derniers sont aussi beaucoup plus épaisses que celles des premières, et cette épaisseur va en diminuant de la base vers le sommet de l'organe, où l'on trouve quelquefois en contact la membrane séreuse du péricarde et la membrane interne du ventricule gauche.

Beaucoup d'auteurs, depuis Stenon, avaient cherché, mais en vain, à démêler la disposition des fibres du cœur, lorsque Wolff publia sur ce sujet un Mémoire fort important, accompagné de planches d'une très-grande exactitude. Dans ces derniers temps, M. Gerdy a constaté l'exactitude de la plus grande partie des descriptions de Wolff, et a découvert une loi qui les simplifie beaucoup. (Voy. Pl. CLXXXIV.)

Des connexions du cœur et des poumons.

L'*artère pulmonaire* naît de la partie supérieure gauche du ventricule droit, et se dirige obliquement en haut et à gauche, au devant de l'aorte, dont elle croise la direction, pour se placer à son côté gauche. Unie à ce vaisseau par du tissu cellulaire graisseux, elle monte ainsi jusqu'au niveau de la seconde vertèbre du dos, où elle se bifurque presqu'à angle droit. Les deux divisions de l'artère pulmonaire, en s'écartant l'une de l'autre, circonscrivent entre elles et les bronches, qui sont placées au-dessus, une losange plus ou moins régulière. A l'endroit de leur séparation, on voit s'élever une espèce de ligament arrondi qui semble faire suite au tronc lui-même et va s'attacher à la partie concave de la courbure de l'aorte. Ce cordon fibreux, nommé improprement *ligament artériel*, n'est autre chose que le canal artériel oblitéré. La divisision droite

96. Rameau de l'artere précédente se distribuant aux muscles du cou. — 97. Autre rameau se distribuant à la nuque. — 98,98. Rameaux occipitaux ascendans et superficiels. — 99,99. Rameaux qui s'anastomosent avec l'A. auriculaire postérieure et la temporale. — 100. A. auriculaire postérieure donnant un rameau au muscle sterno-mastoïdien. — 101. A. faciale transverse — 102. Rameau de la même artère se distribuant aux muscles orbiculaire des paupières, grand et petit zygomatiques. — 103. A. temporale superficielle. — 104. A. auriculaires antérieures. — 105. Rameau temporal antérieur. — 106. Rameau temporal moyen. — 107. Ramuscules du rameau précédent qui s'anastomosent avec l'A. frontale. — 108. Rameau temporal postérieur. — 109,109. Divisions du rameau précédent, qui s'anastomosent avec l'A. occipitale. — 110. A. dorsale du nez venant de l'ophthalmique. — 111. Rameaux de l'A. sous-orbitaire. — 112,112. A. frontale. — 113. Rameau de l'A. mammaire interne qui passe entre les portions claviculaire et sternale du muscle sterno-cléido-mastoïdien. — 114,114,114,114. Rameaux perforans externes de l'A. mammaire interne qui se distribuent au muscle grand pectoral, à la mamelle et à la peau. — 115. A. scapulaire supérieure ou scapulaire transverse. — 116. A. cervicale superficielle. — 117. Rameau de l'A. cervicale ascendante. — 118,118. A. transverse du cou. — 119. A. sous-clavière. — 120. A. acromiale (*arteria thoracica humeraria*). — 121,122. Rameaux acromiens de l'artère précédente. — 123. Rameau cutané de la même artère, coupé. — 124,124. Rameau de l'A. thoracique qui perce le grand pectoral pour se distribuer à la mamelle. — 125. Longue A. thoracique. — 126,126,126. Rameaux thoraciques de l'A. sous-scapulaire. — 127,127,127. Tronc de l'A. brachiale. — 128,128. Rameaux de l'artère précédente se distribuant aux muscles coraco-brachial et biceps. — 129. Rameau de la même artère se portant à la longue portion du muscle triceps. — 130. A. humérale profonde.

PLANCHE CXCI.

Elle représente les artères carotide et sous-clavière, et les rameaux fournis par ces artères (d'après M. Tiedemann).

Nos. 1,1. Le sternum. — 2,2. La clavicule droite. — 3. Articulation sterno-claviculaire. — 4. Ligament inter-claviculaire. — 5,6,7,8,9. Première, seconde, troisième, quatrième et cinquième côtes. — 10. Muscle grand pectoral gauche. — 11. Portion claviculaire du M. grand pectoral droit, coupée. — 12,12. Portion sternale du même muscle. — 13. Terminaison du même muscle. — 14. M. sous-clavier. — 15,15,15. Insertion du M. petit pectoral aux troisième, quatrième et cinquième côtes. — 16. Terminaison du muscle précédent à l'apophyse coracoïde. — 17. Ligament coraco-claviculaire. — 18,18,18,18. M. inter-costaux. — 19. Portion du M. droit de l'abdomen. — 20,20,20. M. grand dentelé. — 21,22,23. M. deltoïde. — 24. M. grand dorsal, écarté. — 25. M. grand rond. — 26. M. sous-scapulaire. — 27. M. coraco-brachial. — 28. Courte portion du biceps. — 29. Longue portion du même muscle. — 30. Longue portion du M. triceps. — 31. Portion sternale du M. sterno-cléido-mastoïdien gauche. — 32. Portion sternale, coupée, du M. sterno-cléido-mastoïdien droit. — 33. Terminaison du muscle précédent. — 34. M. trapèze. — 35. M. splénius, coupé. — 36. M. scalène antérieur. — 37. M. scalène postérieur. — 38. M. angulaire de l'omoplate. — 39. M. grand droit antérieur de la tête. — 40. M. oblique inférieur de la tête. — 41. M. occipital. — 42. M. auriculaire postérieur. — 43. M. masséter. — 44. M. grand zygomatique. — 45. M. buccinateur. — 46,46. M. triangulaire des lèvres, coupé. — 47. Conduit de Stenon, coupé. — 48,49. M. digastrique. — 50. M. mylo-hyoïdien. — 51. Apophyse styloïde. — 52. M. stylo-glosse. — 53. M. hyo-glosse, coupé. — * Glande sublinguale. — 54. Cartilage thyroïde. — 55. Grande corne du cartilage précédent. — 56. M. omoplat-hyoïdien, coupé. — 57. M. sterno-hyoïdien, coupé. — 58. M. thyro-hyoïdien. — 59. M. constricteur inférieur du pharynx. — 60. M. constricteur moyen du pharynx. — 61. Trachée-artère. — 62. Glande thyroïde. — 63. M. sterno-hyoïdien gauche. — 64. M. sterno- thyroïdien gauche. — 65,65. Artère carotide commune ou primitive. — 66. A. carotide interne ou cérébrale. — 67. A. carotide externe ou faciale. — 68. A. thyroïdienne supérieure. — 69. A. laryngée supérieure. — 70. Rameau superficiel qui se distribue aux M. sterno-hyoïdien, omoplat-hyoïdien et thyro-hyoïdien. — 71,71. Rameaux thyroïdiens. — 72. A. linguale. — 73. Rameau hyoïdien. — 74. Rameau qui se rend au M. sterno-mastoïdien, coupé. — 75. A faciale ou maxillaire externe. — 76. A. palatine inférieure. — 77. A. tonsillaire. — 78. A. sous-mentale. — 79. Rameau qui se distribue au masséter. — 80. A. labiale superficielle. — 81. A. coronaire inférieure. — 82. A. coronaire supérieure. — 83. Rameau de l'A. dentaire inférieure qui sort par le trou mentonnier. — 84. A. pharyngienne inférieure. — 85. A. occipitale. — 86. Rameau de l'artère précédente, qui se rend au M. sterno-mastoïdien, coupé. — 87. Rameau qui se distribue au M. splénius. — 88. A. stylo-mastoïdienne. — 89. Rameau profond qui se rend aux M. grand et petit complexus et au splénius. — 90,90. Rameau superficiel se portant à la nuque. — 91,91. Rameaux occipitaux proprement dits, remontant sur l'occipital. — 92. A. auriculaire postérieure. — 93,93. Rameaux de l'artère précédente se distribuant à la face postérieure du pavillon de l'oreille. — 94. Rameau occipital de la même artère. — 95,95. Divisions du rameau précédent qui s'anastomosent avec celles de l'A. occipitale. — 96. Rameaux qui se distribuent à la glande parotide, coupés. — 97. A. faciale transverse. — 98,99. Rameaux qui se distribuent aux M. orbiculaire des paupières et zygomatiques. — 100. A. temporale superficielle. — 101. A. maxillaire interne. — 102. Tronc de l'A. sous-clavière. — 103. A. mammaire ou thoracique interne. — 104. Rameau de l'artère précédente qui passe à travers le M. sterno-mastoïdien pour se distribuer au grand pectoral. — 105. Le même rameau du côté gauche. —

du tronc artériel pulmonaire, ou l'*artère pulmonaire droite*, passe derrière l'aorte et la veine cave, et forme une arcade qui embrasse la bronche droite. Elle est un peu plus volumineuse et plus longue que l'artère pulmonaire gauche. Les artères pulmonaires, arrivées à la face interne des poumons, se divisent en plusieurs rameaux, lesquels se subdivisent en un grand nombre de ramifications qui accompagnent les divisions des bronches.

De l'aorte.

Née de la base du ventricule gauche, l'aorte se porte aussitôt en haut et à droite, et remonte au devant du rachis jusqu'à la quatrième ou la troisième vertèbre du dos, en décrivant une courbure dont la convexité est à droite, et la concavité à gauche. Là elle sort du péricarde, puis, se portant à gauche et en arrière, à la hauteur de la seconde vertèbre dorsale, et jusqu'au-dessus de l'artère pulmonaire gauche, elle forme une seconde courbure, qu'on nomme *crosse de l'aorte*. Parvenue sur le côté gauche de la troisième vertèbre du dos, l'aorte descend verticalement dans le médiastin postérieur, s'engage entre les piliers du diaphragme, et se termine au niveau des dernières vertèbres lombaires. Dans ce dernier trajet, elle porte le nom d'*aorte descendante;* sa partie supérieure prend le nom de *pectorale*, et l'inférieure celui d'*abdominale*.

Dans l'intérieur du péricarde, l'aorte est embrassée immédiatement à gauche et en arrière, par le tronc de l'artère pulmonaire et sa division droite; à droite, elle est en rapport avec la veine cave supérieure. Sa courbure est appliquée de haut en bas contre la trachée-artère, et successivement sur la seconde et sur la

106,106,106,106. Rameaux externes de l'A. mammaire, perforant les M. inter-costaux. — 107. Tronc commun aux A. thyroïdienne inférieure, scapulaire transverse, cervicales superficielle et ascendante. — 108. A. thyroïdienne inférieure. — 109,109. Rameaux de l'artère précédente s'introduisant dans la glande thyroïde. — 110. Autre rameau pour la trachée-artère. — 111. A. laryngée inférieure ou ascendante. — 112. Rameau pour le M. long du cou. — 113. A. scapulaire supérieure ou transverse. — 114. Tronc commun aux A. cervicales superficielle et ascendante. — 115. A. cervicale superficielle. — 116. Rameau pour le M. omoplat-hyoïdien. — 117,118. Rameaux qui se distribuent au M. angulaire de l'omoplate. — 119. Rameau pour le M. trapèze. — 120. A. cervicale ascendante. — 121,122,123. Rameaux se distribuant au M. angulaire de l'omoplate. — 124,125. Rameaux pour les M. scalènes. — 126,126. Rameaux pour le M. élévateur de l'épaule et les muscles de la nuque. — 127. A. vertébrale. — 128. A. transverse du cou. — 129. Rameau qui se porte au M. trapèze. — 130. Tronc de l'A. cervicale transverse passant sous le M. angulaire de l'omoplate. — 131. A. sous-clavière passant entre la clavicule et la première côte, pour prendre le nom d'A. axillaire. — 132. A. axillaire. — 133. Rameau qui se porte au grand dentelé et à la première côte. — 134. A. thoracique supérieure. — 135. Rameau de l'artère précédente se portant au petit pectoral. — 136,136. Rameaux qui se portent au grand pectoral, coupés. — 137. Rameau pour le M. grand dentelé. — 138. A. acromiale (*thoracica humeraria*). — 139. Rameau claviculaire. — 140. Rameau acromial. — 141. Rameau se distribuant au deltoïde. — 142,143. Rameaux pour le grand pectoral, coupés. — 144. A. thoracique longue. — 145. Rameau qui se porte au petit pectoral. — 146,146,146. Rameaux pour le grand dentelé. — 147. Rameau qui s'anastomose avec l'A. thoracique venant de la sous-scapulaire. — 148. A. axillaire descendant entre les M. petit pectoral et sous-scapulaire. — 149. A. sous-scapulaire ou scapulaire inférieure. — 150. Rameau de l'artère précédente pour le M. sous-scapulaire. — 151. Rameau thoracique. — 152. Rameau pour les ganglions lymphatiques de l'aisselle. — 153,153,153. Rameaux qui se perdent dans le M. grand dorsal. — 154,154,154. Rameaux pour les digitations inférieures du M. grand dentelé. — 155. A. circonflexe de l'épaule. — 156. Rameau pour le M. grand rond. — 157. Rameaux pour les M. sous-scapulaire, petit rond, et pour la longue portion du triceps. — 158. Rameau circonflexe proprement dit. — 159. Rameau pour le grand dorsal. — 160. Rameau pour le M. coraco-brachial. — 161. A. circonflexe antérieure de l'humérus. — 162. A. circonflexe postérieure de l'humérus. — 163. A. humérale ou brachiale. — 164. Rameau de l'artère précédente pour les M. coraco-brachial et biceps. — 165. Rameau pour la longue portion du triceps brachial. — 166. Rameau pour le biceps. — 167. A. humérale profonde ou grande collatérale. — 168. Rameau cutané, coupé.

PLANCHE CXCII.

Fig. 1. Elle représente une variété des artères thyrodienne supérieure et linguale, observée par M. Tiedemann, sur un cadavre d'homme.

N°. 1. Muscle sterno-mastoïdien. — 2. L'os hyoïde. — 3. Le cartilage thyroïde. — 4. Glande thyroïde. — 5. M. omoplat-hyoïdien. — 6. M. sterno-hyoïdien. — 7. M. sterno-thyroïdien, coupé. — 8. M. thyro-hyoïdien. — 9. Grande corne du cartilage thyroïde. — 10. A. carotide primitive. — 11. A. carotide interne. — 12. A. carotide externe. — 13. A. thyroïdienne supérieure. — 14. A. dorsale de la langue. — 15. Rameau thyroïdien. — 16. Autre A. thyroïdienne supérieure, de laquelle proviennent les A. laryngée et linguale. — 17. A. laryngée supérieure. — 18. A. linguale. — 19. Rameau qui se porte au M. sterno-mastoïdien. — 20. Rameaux qui se perdent dans la glande thyroïde.

Fig. 2. Elle représente les artères de la face, d'après le même auteur.

N°. 1. M. frontal. — 2,2. M. orbiculaire des paupières. — 3. M. élévateur de l'aile du nez et de la lèvre supérieure. — 4. M. transversal du nez. — 5. M. élévateur propre de la lèvre supérieure. — 6. M. canin. — 7. M. petit zygomatique. — 8. M. grand zygomatique. — 9. M. angulaire des lèvres. — 10. M. carré du menton. — 11. M. buccinateur. — 12. M. orbiculaire des lèvres. — 13. M. masséter. — 14. Glande parotide. — 15. Conduit de Stenon. — 16. Rameau de l'A. sous-mentale se distribuant au menton. — 17. A. labiale ou maxillaire externe. — 18. Rameau de l'artère précédente fourni au masséter. — 19. Anastomose avec la submentale. — 20. Rameau pour le M. buccinateur. — 21. Autre rameau pour les M. angulaire des lèvres et carré du menton. — 22. A. coronaire inférieure. — 23. A. coronaire supérieure. — 24. Rameau pour les glandes labiales. — 25. Rameau pour la cloison des fosses nasales. — 26. A. nasale latérale. — 27. Rameaux pour le bout du nez, allant s'anastomoser avec ceux du côté droit. — 28. Rameaux pour la paupière inférieure. — 29. Rameau de, 30, l'A. transverse de la face. — 31. Rameaux de l'artère précédente pour les M. zygomatiques. — 32. Rameau pour la paupière inférieure. — 33. Rameaux de l'A. sous-orbitaire. — 34. A. temporale superficielle. — 35,35. Rameaux de l'artère précédente pour les paupières. — 36. Rameau temporal antérieur. — 37,37. Rameaux de l'artère précédente se distribuant au front. — 38. Rameaux qui se portent sur le sommet de la tête. — 39. Rameau dorsal du nez venant de l'ophthalmique. — 40. Rameau cutané pour la paupière supérieure. — 41. Rameau cutané pour la paupière inférieure. — 42. Rameau de l'A. frontale se distribuant à la peau de la paupière supérieure. — 43. A. frontale. — 44. M. frontal droit, coupé. — 45. Portion du M. sourcillier. — 46. M. élévateur de la paupière supérieure. — 47. Glande lacrymale. — 48. Sac et canaux lacrymaux. — 49. Portion du M. petit zygomatique, coupé. — 50. M. grand zygomatique, coupé. — 51. Terminaison du M. élévateur de la lèvre supérieure. — 52. M. canin. — 53. Portion du M. carré du menton. — 54. Rameau de l'A. sous-mentale allant au menton. — 55. Rameau de l'A. dentaire inférieure, qui sort par le trou mentonnier, et s'anastomose avec l'A. coronaire inférieure et la sous-mentale. — 56. A. labiale. — 57. A. coronaire inférieure. — 58. A. coronaire supérieure. — 59. A. nasale latérale. — 60. Rameau de l'artère précédente se distribuant au bout du nez. — 61. A. sous-orbitaire sortant par le trou du même nom, et s'anastomosant avec les A. coronaire supérieure, transverse de la face, et la latérale du nez. — 62. Rameau de l'A. lacrymale traversant l'os de la pommette. — 63. A. ophthalmique. — 64. A. palpébrale supérieure. — 65. A. palpébrale inférieure. — 66. A. dorsale du nez. — 67. Rameau de l'A. lacrymale pour la paupière supérieure. — 68. Rameau de la même artère pour la paupière inférieure. — 69. A. sous-orbitaire. — 70. Rameau ascendant de l'artère précédente. — 71,71. Rameaux de l'A. temporale.

troisième vertèbres dorsales. Dans le médiastin postérieur, elle est recouverte par l'origine des bronches, par la plèvre gauche, par le péricarde, et elle est couchée sur la partie gauche du rachis, à gauche de l'œsophage, de la veine azygos et du canal thoracique. Au-dessous du diaphragme, l'aorte appuie contre la partie antérieure de la colonne vertébrale; à gauche et en avant, elle est recouverte par le péritoine, et répond aux viscères abdominaux; à droite, elle longe le trajet de la veine cave inférieure.

L'aorte n'est continue au cœur que par sa membrane interne. La membrane propre naît par trois festons, dont le bord correspond en dedans aux valvules, et donne attache à quelques fibres charnues du ventricule. Dans l'intervalle angulaire de ces festons, la membrane interne est appliquée sur les fibres charnues du cœur dont on la sépare aisément.

Chez les vieillards l'aorte présente à sa naissance une bosselure, qu'on attribue au choc du sang, et qu'on a appelée le *grand sinus*.

A. *Des artères que fournit l'aorte à son origine.*

1°. *Artère cardiaque antérieure.* Cette artère naît de l'aorte immédiatement au-dessus du bord libre d'une valvule sigmoïde, au côté gauche de l'artère pulmonaire. Elle se porte en bas, à gauche et en avant sous l'appendice de l'oreillette gauche, et gagne le sillon de la face antérieure du cœur, qu'elle parcourt en entier. Au niveau de la base des ventricules, l'artère cardiaque antérieure fournit deux branches, l'une droite, qui va se distribuer à l'aorte et à l'artère pulmonaire; l'autre gauche, plus volumineuse, se porte entre l'oreillette et le ventricule gauches, et se termine sur le bord gauche du cœur par plusieurs rameaux, dont un s'anastomose avec l'artère cardiaque postérieure. On voit assez souvent l'artère cardiaque antérieure donner une troisième branche qui pénètre dans la cloison des ventricules. Sur tout son trajet dans le sillon antérieur du cœur, l'artère cardiaque distribue à droite, et surtout à gauche, un grand nombre de branches qui se divisent dans les parois des ventricules, et dont l'une, assez considérable, s'anastomose vers le sommet du cœur, avec l'artère cardiaque postérieure. Postérieurement, il en naît quelques unes qui se plongent dans la cloison des ventricules. (Voy. Pl. CLXXXIII.)

2°. *Artère cardiaque postérieure.* Plus volumineuse que la précédente, elle naît au côté droit de l'artère pulmonaire, et au niveau de la base du ventricule droit. Elle se dirige en dehors dans le sillon qui sépare l'oreillette droite du ventricule, se contourne sur la base de ce dernier, et, se portant sur la face postérieure du cœur, elle gagne le sillon correspondant, où elle se divise en deux branches.

Près de son origine, l'artère cardiaque postérieure envoie à l'aorte et à l'oreillette droite des ramuscules très-fins, dont un s'anastomose sur l'artère pulmonaire avec une ramification de l'artère cardiaque antérieure. Dans le reste de son trajet, elle donne aux deux faces de l'oreillette droite des rameaux dont les divisions se répandent sur la cloison des oreillettes et s'étendent sur les veines caves. Enfin on en voit naître d'autres plus ou moins nombreux qui se distribuent aux faces antérieure et postérieure du ventricule droit. Un de ces derniers longe le bord droit du cœur, et va s'anastomoser sur le sommet de cet organe, avec l'artère cardiaque antérieure.

Des deux branches qui résultent de la division de l'artère cardiaque postérieure, l'une parcourt le sillon de la face postérieure du cœur, en distribuant à droite et à gauche un grand nombre de rameaux qui se prolongent jusqu'aux bords des ventricules; elle en envoie aussi quelques uns à la cloison inter-ventriculaire, qui s'anastomosent avec les rameaux antérieurs fournis par l'artère cardiaque antérieure.

L'autre branche se dirige transversalement entre l'oreillette et le ventricule gauches, et après avoir fourni à ces deux parties quelques petites ramifications, elle descend sur le bord gauche du cœur, et se divise en nombreux rameaux qui communiquent avec ceux de la branche précédente et de l'artère cardiaque antérieure.

B. *Des artères qui naissent de la crosse de l'aorte.*

Trois artères naissent ordinairement de droite à gauche de la crosse de l'aorte, l'artère brachio-céphalique, l'artère carotide primitive gauche et l'artère sous-clavière du même côté. (Voy. Pl. CLXXXIX.)

L'artère *brachio-céphalique* se dirige obliquement en haut et à droite, sur le côté de la trachée-artère, et se partage bientôt en deux branches qui sont la carotide primitive et la sous-clavière du côté droit. Dans son trajet, cette artère est en rapport, en devant, avec la veine sous-clavière gauche, le sternum et les muscles sterno-thyroïdiens; et en arrière, avec la trachée-artère et le muscle long du cou du côté droit.

PLANCHE CXCIII.

Fig. 1. Elle représente le trajet et la distribution de l'artère maxillaire interne. D'après Tiedemann.

N°. 1. Branche de la mâchoire, coupée. — 2,2. Os de la pommette, coupé. — 3. Appendice styloïde. — 4. Muscle masséter. — 5. M. temporal. — 6. M. ptérygoïdien externe. — 7. M. ptérygoïdien interne. — 8. M. buccinateur. — 9,9. M. angulaire des lèvres, coupé. — 10. M. carré du menton, coupé. — 11. Portion du M. grand zygomatique. — 12. Portion du M. petit zygomatique. — 13. Portion du M. élévateur de la lèvre supérieure. — 14. M. canin. — 15. M. élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure. — 16. M. triangulaire du nez. — 17,17. M. orbiculaire des lèvres. — 18,18. M. orbiculaire des paupières. — 19. Conduit de Stenon. — 20. Artère labiale. — 21. rameau de l'artère précédente, destiné au M. buccinateur. — 22. A. coronaire inférieure. — 23. Rameau mentonnier de l'A. dentaire inférieure. — 24. Tronc de l'A. labiale montant vers la lèvre supérieure et le nez. — 25. A. coronaire supérieure. — 26. A. latérale du nez. — 27. Rameau destiné à la cloison des fosses nasales. — 28. A. sous-orbitaire. — 29. Rameau de l'A. frontale se distribuant au sourcil. — 30. A. dorsale du nez. — 31,31. A. carotide interne ou cérébrale. — 32. A. carotide externe. — 33. Rameau pour le masséter. — 34. A. auriculaire postérieure. — 35. A. auriculaire profonde, laquelle provient souvent de la maxillaire interne. — 36. Rameau pour la glande parotide, coupé. — 37. A. temporale superficielle. — *. A. transverse de la face, coupée. — 38. A. maxillaire interne. — 39. Rameau de l'artère précédente pour le M. ptérygoïdien interne. — 40,40,40,40,40. A. ményngée moyenne qui entre dans le crâne par le trou sphéno-épineux, et distribue ses rameaux à la dure-mère. — 41. A. tympanique pénétrant dans le tympan par la scissure de Glaser. — 42. A. dentaire inférieure pénétrant dans le canal du même nom, après avoir donné un rameau au M. ptérygoïdien interne. — 43. A. temporale profonde postérieure. — 44. Rameau de la maxillaire interne pour le M. ptérygoïdien externe. — 45. A. temporale profonde antérieure. — 46. A. buccale. — 47. Rameau de l'artère précédente pour le M. masséter. — 48. A. palatine supérieure, ou ptérygo-palatine, descendant dans le canal palatin postérieur. — 49. A. alvéolaire. — 50. A. sous-orbitaire se dirigeant vers le canal du même nom, pour se porter à la face.—51. A. nasale postérieure passant entre les os palatin et maxillaire supérieur pour se distribuer aux fosses nasales.

Fig. 2. Elle représente le trajet des artères linguale, palatine supérieure, et des artères de la cloison des fosses nasales (même auteur).

N°. 1. Os frontal. — 2. Apophyse crista-galli. — 3. Os sphénoïde. — 4. Sinus sphénoïdal. — 5. Le nez. — 6,6. Os maxillaire supérieur. — 7. Os palatin. — 8. Lèvre supérieure. — 9. Voile du palais. — 10. La luette. — 11. Orifice de la trompe d'Eustachi. — 12. Orifices de quelques follicules muqueux. — 13,13,13. La cloison des fosses nasales. — 14. Le palais. — 15. Mâchoire inférieure. — 16. Lèvre inférieure. — 17. La langue. — 18. Grande corne de l'os hyoïde. — 19. Cartilage thyroïde. — 20. Grande corne du cartilage thyroïde. — 21. Portion du M. sterno-hyoïdien. — 22. Portion du M. omoplat-hyoïdien. — 23. M. thyro-hyoïdien. — 24. M. constricteur inférieur du pharynx. — 25. M. mylo-hyoïdien, renversé. — 26. M. génio-hyoïdien. — 27. M. génio-glosse. — 28. M. hyo-glosse. — 29. M. stylo-glosse. — 30. A. carotide primitive. — 31. A. carotide interne. — 32. A. thyroïdienne, coupée. — 33. A. laryngée supérieure. — 34. A. linguale. — 35. Rameau hyoïdien de l'artère précédente. — 36. A. dorsale de la langue. — 37. A. sublinguale. — 38,38. A. ranine. — 39. A. labiale, coupée. — 40. A. carotide externe, coupée. — 41. A. palatine supérieure venant de la maxillaire interne. — 42,42. Rameaux de l'artère précédente se distribuant aux gencives. —

Des artères carotides primitives. (Voy. Pl. CXCI.)

L'artère carotide primitive gauche diffère de la droite en ce qu'elle naît immédiatement de l'aorte, entre l'artère brachio-céphalique et la sous-clavière gauche. Elle monte à gauche de la trachée-artère, recouverte par la veine sous-clavière gauche, le thymus et la clavicule. Arrivée au niveau de la naissance de celle du côté droit, elle se comporte absolument comme celle-ci. Toutes les deux, en effet, se portent en haut, et un peu en dehors, jusqu'au niveau de l'extrémité supérieure du larynx, où elles se partagent en carotides externe et interne. Les artères carotides primitives sont en rapport, *en devant*, avec les muscles sterno-mastoïdien, sterno-hyoïdien, thyro-hyoïdien, omoplat-hyoïdien et un peu avec le peaucier; *en arrière*, avec les artères thyroïdiennes inférieures, les muscles longs du cou et grands droits antérieurs de la tête, et le rachis; *en dedans*, avec la trachée-artère, la glande thyroïde, le pharynx et le larynx; *en dehors*, avec les veines jugulaires internes, les nerfs vagues et le grand sympathique. Elles sont unies à toutes ces parties par du tissu cellulaire filamenteux, comme farci de gangligons lymphatiques.

Dans leur trajet, ces artères ne fournissent que quelques petites ramifications qui se distribuent dans leurs parois ou aux muscles voisins.

De l'artère carotide externe. (Voy. Pl. CXCI.)

Cette artère, placée à sa naissance en dedans et au devant de la carotide interne, monte avec elle jusque sous le muscle digastrique, où elle croise sa direction, et se dirige en dehors et en arrière, vers l'angle de la mâchoire inférieure. Devenue superficielle, elle se porte entre cet os et le pavillon de l'oreille jusque derrière la glande parotide, et là elle se divise en artères *temporale et maxillaire interne*.

L'artère carotide externe est recouverte en dehors et de bas en haut, par le muscle peaucier, le nerf grand hypoglosse, les muscles digastrique et stylo-hyoïdien, et la glande parotide. En dedans, elle est en rapport avec l'artère carotide interne, les muscles stylo-pharyngien et stylo-glosse, et l'apophyse styloïde de l'os temporal.

Six branches naissent de la carotide externe avant sa division, trois en devant, les artères *thyroïdienne supérieure*, *faciale* et *linguale;* deux en arrière, les artères *occipitale* et *auriculcire*, et une en dedans, l'artère *pharyngienne inférieure*.

De l'artère thyroïdienne supérieure. (Voy. CXCI.)

Née très-près, et quelquefois au niveau de l'origine de la carotide interne, l'artère thyroïdienne inférieure se porte en bas et en avant vers le côté du larynx, qu'elle cotoie jusqu'à l'extrémité supérieure de la glande thyroïde, en décrivant plusieurs flexuosités. Elle est recouverte successivement par les muscles peaucier, omoplat-hyoïdien et sterno-thyroïdien, auxquels elle laisse des ramuscules qui s'étendent dans les parties voisines jusqu'aux tégumens.

Au niveau de la partie supérieure du larynx, l'artère thyroïdienne supérieure fournit le rameau *laryngé*

43. Rameau de l'A. nasale postérieure se distribuant à la cloison des narines. — 44. Ramuscule de l'artère précédente se portant au palais par le canal palatin antérieur. — 45,45. A. ethmoïdales, venant de l'ophthalmique, et communiquant avec l'A. nasale postérieure par de fréquentes anastomoses.

Fig. 3. Elle représente les artères qui se distribuent aux cornets et aux méats des fosses nasales.

N°. 1. Os frontal. — 2. Portion de l'apophyse crista-galli. — 3. Sphénoïde. — 4. Os propre du nez. — 5. Aile du nez. — 6,6. Mâchoire supérieure. — 7. Os palatin. — 8. Lèvre supérieure. — 9. Le palais. — 10. Voile du palais. — 11. La luette. — 12. Orifice de la trompe d'Eustachi. — 13. Follicules muqueux. — 14. Le cornet supérieur, — 15, le cornet moyen, — 16, le cornet inférieur des fosses nasales. — 17. Rameau de l'A. ethmoïdale pour la cloison, coupé. — 18,18. Rameaux de l'A. ethmoïdale, qui se distribuent à la face interne du nez. — 19. Rameau pour le cornet inférieur. — 20. Rameau pour le cornet moyen. — 21. Rameau de l'A. nasale postérieure, qui se distribue aux cornets. — 22. Ramuscule pour le cornet supérieur. — 23. Ramuscule pour le cornet moyen. — 24. Ramuscule pour le cornet inférieur. — 25. Rameau pour la trompe d'Eustachi. — 26. Rameau pour le méat inférieur des fosses nasales.

PLANCHE CXCIV.

Fig. 1. Elle représente le trajet de l'artère vertébrale et de l'artère cervicale profonde. D'après M. Tiedemann.

N°. 1. Arc postérieur de l'atlas. — 2. Apophyse transverse de la même vertèbre. — 3. Apophyse épineuse de la seconde vertèbre cervicale. — 4,5,6,7,8. Apophyses épineuses des troisième, quatrième, cinquième, sixième et septième vertèbres cervicales. — 9,10,11,12,13. Apophyses transverses des seconde, troisième, quatrième, cinquième, sixième et septième vertèbres cervicales.—14. Première côte.— 15. Insertion du M. scalène antérieur, coupée.— 16. M. scalène postérieur, coupé.— 17. Portion sternale, et, 18, portion claviculaire du M. sterno-mastoïdien. —19. Insertion du muscle précédent à l'apophyse mastoïde.—20. M. long du cou.—21,21,21. M. transversal épineux. — 22. M. oblique inférieur,—23. M. oblique supérieur de la tête.—24. M. grand droit postérieur de la tête. — 25. A. innominée ou tronc brachio-céphalique. — 26. A. carotide primitive. — 27. A. sous-clavière. —28. A. mammaire interne. — 29. A. thyroïdienne inférieure.—30. Rameau thyroïdien.— 31. Tronc commun des A. scapulaire transverse et cervicales superficielle et ascendante. — 32. A. vertébrale. — 33. L'artère précédente traversant les ouvertures des apophyses transverses des vertèbres cervicales.—34. Courbure de l'A. vertébrale à sa sortie de l'ouverture de l'apophyse transverse de la seconde vertèbre cervicale, pour remonter vers l'apophyse transverse de l'atlas.—35. L'A. vertébrale passant entre l'occipital et l'atlas, et se dirigeant vers le grand trou occipital. —36,36,36. Rameaux que l'A. vertébrale fournit aux M. cervicaux profonds. — 37,37,37,37. Rameaux de la même artère pour les M. long du cou et grand droit antérieur de la tête. — 38. Rameau pour les M. droits postérieurs de la tête.— 39. Tronc commun des A. inter-costale supérieure et cervicale profonde. — 40. A. inter-costale supérieure descendant dans la poitrine. — 41,41,41. A. cervicale profonde se dirigeant vers le cou, entre l'apophyse transverse de la septième vertèbre cervicale et la première côte, et distribuant des rameaux ascendans aux M. cervicaux profonds. — 42. A. cervicale transverse.— 43. A. sous-clavière.

Fig. 2. Elle représente une variété de l'artère vertébrale observée par M. Tiedemann sur un homme adulte.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Eminences pyramidales.—3. Corps olivaires.— 4. Protubérance annulaire. — 5. Appendice vermiforme inférieur du cervelet. —6. Le cervelet. — 7,7. Feuillets du cervelet. — 8. Lobes antérieurs du cervelet. — 9. Prolongemens antérieurs de la protubérance annulaire. — 10. Eminences pisiformes. — 11. Tige pituitaire. — 12. Nerf de la troisième paire — 13. N. pathétique. — 14. N. trijumeau. — 15. N. de la sixième paire. — 16. N. facial. — 17. N. auditif. — 18. N. glosso-pharyngien. — 19. N. vague. — 20. N. hypoglosse. — 21. A. vertébrale droite, dont le volume est très-petit. — 22. A. cérébelleuse inférieure et postérieure droite. — 23. Tronc des A. spinales antérieures. — 24. A. vertébrale gauche très-volumineuse. — 25. A. cérébelleuse postérieure inférieure gauche plus volumineuse que celle du côté droit. — 26. A. basilaire. — 27,27. A. cérébelleuses inférieures et antérieures; celle du côté droit est plus développée que celle du côté gauche. —28,28. A. cérébelleuses supérieures. — 29,29. A. profondes du cerveau.—30,30. Rameaux anastomotiques avec les A. carotides internes.

Fig. 3. Elle représente les rameaux supérieurs de l'artère ophthalmique du côté gauche.

N^os 1,1. M. orbiculaire des paupières. — 2,2. M. élévateur de la paupière supérieure.— 3. M. droit supérieur de l'œil. — 4. M. droit externe. — 5. M. droit interne. — 6. M. oblique supérieur. — 7. La poulie du muscle précédent. — 8. Le tendon du M. oblique supérieur passant par la poulie précédente. — 9. La glande lacrymale. — 10. Le N. optique. — 11. Dernière courbure de l'A. carotide interne, qui donne naissance à l'A. ophthalmique. — 12. A. ophthalmique. — 13. A. lacrymale. — 14. Rameau destiné au M. droit externe. — 15. Rameaux qui

Fig. 1.



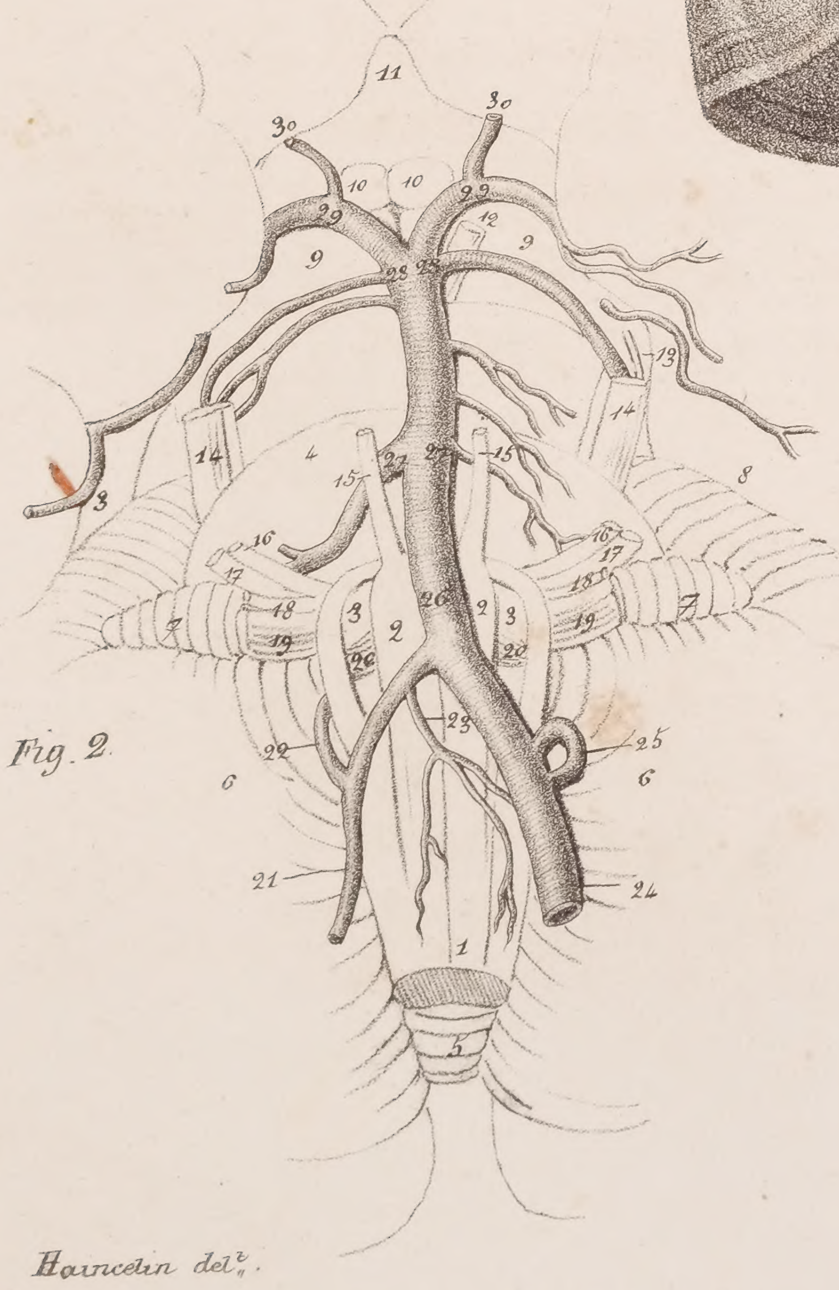


Fig. 2.

Fig. 3

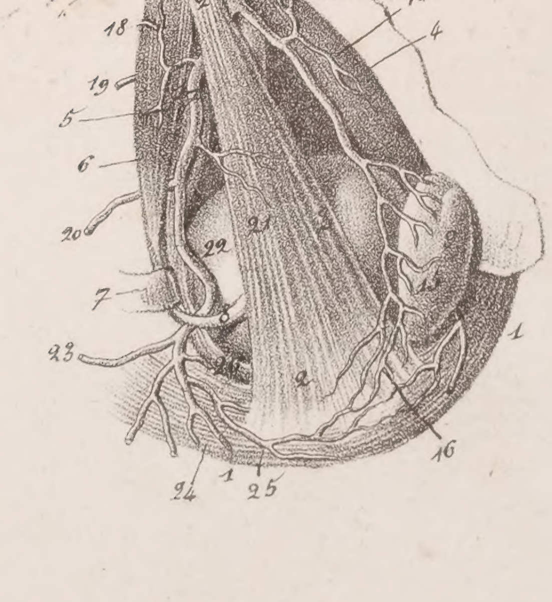


Fig. 4.



Haincelin del.t

Lith. de Engelmann rue du Faub.g Montmartre N.o 6, à Paris.

supérieur. Celui-ci glisse derrière le muscle thyro-hyoïdien, gagne transversalement la membrane du même nom, et laissant à cette dernière des ramifications qui s'étendent jusqu'aux muscles de l'os hyoïde, ou qui communiquent avec ceux du côté opposé, il la traverse avec le nerf laryngé interne, pour se bifurquer aussitôt. L'une de ses divisions se distribue aux muscles crico-aryténoïdien latéral et crico-thyroïdien; l'autre embrasse la base du cartilage aryténoïde, et se consume dans le muscle crico-aryténoïdien postérieur. L'une et l'autre s'anastomosent avec celles du rameau opposé, et de cette anastomose partent un grand nombre de ramifications destinées à la membrane muqueuse du larynx et à l'épiglotte. Un peu plus bas, on voit naître de l'artère thyroïdienne supérieure le rameau *crico-thyroïdien* qui, en descendant sur le cartilage thyroïde, jette des ramifications dans le muscle thyro-hyoïdien, et se porte transversalement sur la membrane crico-thyroïdienne pour s'anastomoser avec celui du côté opposé. Ce rameau jette des ramuscules dans le muscle crico-thyroïdien.

En arrivant à la glande thyroïde, l'artère thyroïdienne supérieure se divise en trois branches qui se perdent dans cet organe par un grand nombre de rameaux. L'une de ces branches s'anastomose par arcade avec celle du côté opposé. Les deux autres communiquent avec les rameaux de l'artère thyroïdienne inférieure.

De l'artère faciale. (Voy. Pl. CXCI, CXCII, CXCIII.)

Cette artère naît de la carotide externe un peu au-dessus de la linguale. Elle se dirige en avant et en dedans, décrit des flexuosités, et gagne bientôt l'angle de la mâchoire inférieure; après quoi se recourbant entre la glande sous-maxillaire et la base de cet os, elle remonte sur sa face externe, vers la commissure des lèvres, et de là sur les parties latérales du nez, où elle se termine en s'anastomosant avec le rameau nasal de l'artère ophthalmique. Dans ce trajet, elle est en rapport de bas en haut, avec le nerf grand hypoglosse, les muscles digastrique et stylo-hyoïdien, la glande sous-maxillaire, les muscles triangulaire des lèvres et masséter, dans l'intervalle desquels elle est très-flexueuse, et recouverte par le muscle peaucier. Enfin elle est recouverte supérieurement par le muscle canin et la peau.

L'artère faciale fournit au-dessous de la mâchoire inférieure, les *artères palatine inférieure, sous-mentale,* et un grand nombre de ramuscules, dont les uns se distribuent aux muscles de la région sus-hyoïdienne et à l'os maxillaire, et les autres se perdent dans la glande sous-maxillaire. Quelques uns de ces derniers s'étendent jusqu'au muscle ptérygoïdien interne, et dans la membrane muqueuse de la bouche et de la langue.

Artère palatine inférieure. Née très-près de l'origine de la faciale, cette artère, d'un très-petit volume, monte entre les muscles stylo-pharyngien et stylo-glosse, auxquels elle laisse des ramifications, et s'appliquant contre le pharynx, elle parvient entre les piliers du voile du palais, où elle se divise en ramuscules qui se perdent dans le pharynx, l'amygdale et la trompe d'Eustachi. Plusieurs d'entre eux se rendent au voile du palais, et communiquent avec les ramifications de l'artère palatine supérieure.

Artère sous-mentale. Elle naît près de la base de la mâchoire. Elle se porte en avant, le long de l'attache

entrent dans la glande lacrymale. — 16. Rameau palpébral ou artère du tarse, s'anastomosant avec l'A. palpébrale supérieure. — 17. Tronc de l'A. ophthalmique passant au-dessus du N. optique. — 18. A. ethmoïdale postérieure. — 19. A. ethmoïdale antérieure. — 20. A. sus-orbitaire. — 21. Rameau destiné au M. élévateur de la paupière supérieure. — 22. A. ophthalmique sortant vers le grand angle de l'œil. — 23. A. dorsale du nez. — 24. A. frontale. — 25. A. palpébrale supérieure. — 26. A. palpébrale inférieure.

Fig. 4. Elle représente les rameaux profonds de l'artère ophthalmique.

N°. 1. Globe de l'œil. — 2. M. droit supérieur de l'œil, coupé et renversé. — 3. Insertion du muscle précédent. — 4. M. droit externe. — 5. M. droit inférieur. — 6. M. oblique supérieur de l'œil. — 7. Poulie du muscle précédent. — 8. Tendon du même muscle. — 9. N. optique. — 10. Courbure de la carotide interne. — 11. A. ophthalmique. — 12. A. centrale de la rétine. — 13. Rameau pour le M. droit supérieur de l'œil, coupé. — 14. Ramuscule pour le même muscle et pour l'élévateur de la paupière supérieure. — 15. A. lacrymale, coupée. — 16. A. musculaire inférieure. — 17. A. ciliaires. — 18. Tronc de l'A. ophthalmique se portant au-delà du N. optique. — 19. A. ethmoïdale postérieure. — 20. Rameau pour le M. oblique supérieur, et A. ethmoïdale antérieure. — 21. A. ciliaires. — 22. A. sus-orbitaire. — 23. Continuation de l'A. ophthalmique, coupée.

PLANCHE CXCV.

Fig. 1. Elle représente les artères de la base du cerveau.

Nos. 1,1. Lobes antérieurs du cerveau. — 2,2. Lobes moyens. — 3,3. Lobes postérieurs. — 4,4. Hémisphères du cervelet. — 5. Eminence vermiforme ou commissure inférieure du cervelet. — 6,6. Face inférieure du lobe antérieur du cervelet. — 7,7. Feuillets du cervelet. — 8,8. Moelle épinière coupée. — 9,9. Eminences pyramidales. — 10. Eminences olivaires. — 11,11. Protubérance annulaire. — 12,12. Prolongemens antérieurs de la protubérance. — 13. Corps pisiformes. — 14. Glande pituitaire. — 15,15. Nerfs olfactifs. — 16,16. N. optiques. — 17,17. N. oculo-moteurs communs. — 18,18. N. pathétiques. — 19,19. N. trijumeaux. — 20,20. Nerfs de la sixième paire. — 21,21. N. faciaux. — 22,22. N. auditifs. — 23,23. N. glosso-pharyngiens. — 24,24. N. vagues. — 25,25. N. grands-hypoglosses. — 26,26. artères vertébrales. — 27,27. A. spinales antérieures. — 28,28. A. cérébelleuses postérieures et inférieures, desquelles proviennent les A. spinales postérieures. — 29. A. basilaire. — 30,30. A. antérieures inférieures du cervelet. — 31,31. Artères de l'oreille interne, coupées. — 32,32. Artères supérieures du cervelet. — 33,33. Artères profondes ou postérieures du cerveau. — 34,34. Rameaux anastomotiques avec l'A. carotide interne. — 35,35. A. carotides internes ou cérébrales. — 36,36. Artères du corps calleux ou antérieures du cerveau. — 37. Rameau communiquant. — 38,38,38. Rameaux des artères de la scissure de Sylvius.

Fig. 2. Elle représente l'artère mammaire ou thoracique interne, et l'artère inter-costale supérieure, d'après un homme adulte (Tiedemann).

No. 1. Septième vertèbre cervicale. — 2,3,4,5,6. Les cinq premières vertèbres dorsales. — 7. La première, 8, la seconde, 9, la troisième, 10, la quatrième côtes. — 11. Le sternum. — 12,13,14. Cartilages inter-costaux. — 15. Artère sous-clavière. — 16. A. vertébrale. — 17. A. mammaire interne. — 18. Ramuscule qui sort de la poitrine aux environs de la clavicule. — 19,19. Ramuscules sternaux. — 20,20. Ramuscules sternaux du côté gauche, coupés, et qui s'anastomosent avec les précédens. — 21,21. Rameaux inter-costaux. — 22,22,22. Ramuscules thoraciques externes, qui traversent les M. inter-costaux. — 23,23,23. Rameaux inter-costaux qui s'anastomosent avec les artères inter-costales proprement dites. — 24. Tronc des A. cervicale profonde et inter-costale supérieure, naissant de l'A. sous-clavière. — 25. A. cervicale profonde. — 26. A. inter-costale supérieure passant au-dessus de la première côte. — 27,27. Rameaux dorsaux qui traversent les M. inter-costaux, et se dirigent vers les M. dorsaux. — 28. Première A. inter-costale. — 29,29. Rameaux supérieur et inférieur de l'artère précédente. — 30. Seconde A. inter-costale. — 31,31. Rameaux supérieur et inférieur de l'artère précédente. — 32. Troisième A. inter-costale naissant de l'aorte. — 33. Rameau dorsal de la même artère. — 34. Rameau inter-costal proprement dit. — 35. Quatrième A. inter-costale. — 36. Rameau dorsal et, 37, rameau inter-costal de la même artère.

du muscle mylo-hyoïdien, auquel elle donne de nombreux rameaux, et arrivée sur la ligne médiane, elle se bifurque. L'une de ses divisions passe au devant du muscle digastrique, puis s'anastomose avec celle du côté opposé; l'autre se porte sur le menton, jette des ramifications dans les tégumens, et vient communiquer avec les rameaux terminaux de l'artère dentaire inférieure, qui sortent par le trou mentonnier.

Dans son trajet sur la face, on voit naître de l'artère faciale,

1°. *Des branches externes* assez nombreuses, qui se distribuent aux muscles masséter, peaucier, buccinateur, aux tégumens des joues, et jusques à la glande parotide. Elles s'anastomosent avec les artères transversale de la face et buccale.

2°. *Des branches internes*, qui se répandent dans les muscles triangulaire des lèvres et carré, dans les tégumens du menton, et qui vont s'unir aux ramuscules des artères sous-mentale et dentaire inférieure.

3°. La *branche labiale inférieure*. Cette artère, assez volumineuse, se glisse derrière le muscle triangulaire, et se porte, en serpentant, dans l'épaisseur du bord libre de la lèvre inférieure jusqu'à la ligne médiane, où elle s'unit à celle du côté opposé. Cette artère fournit de nombreux rameaux aux muscles orbiculaire, triangulaire, carré et releveur du menton. On les voit former des anastomoses très-nombreuses avec ceux des artères sous-mentales et dentaires inférieures.

4°. La *branche labiale supérieure*. Celle-ci, née près de la commissure des lèvres, s'avance, en décrivant des flexuosités, dans l'épaisseur du bord libre de la lèvre supérieure, pour s'anastomoser sur la ligne médiane avec l'artère labiale opposée. Dans son trajet, cette artère donne un grand nombre de rameaux qui forment une espèce de réseau dans les muscles orbiculaire et abaisseur de l'aile du nez, dans la membrane muqueuse et la peau des lèvres. Plusieurs d'entre eux vont à la partie inférieure du nez.

5°. Les *branches dorsales du nez*. Elles sont très-variables pour le nombre et la disposition. Dans tous les cas, elles se répandent sur le nez, se distribuent à toutes les parties de cet organe jusque sur la membrane pituitaire, et s'anastomosent sur la partie moyenne avec celles du côté opposé.

6°. Les *branches musculaires supérieures*. Variables pour le nombre, ces artères se perdent dans les muscles canin, élévateur propre de la lèvre supérieure, élévateur commun, petit zygomatique et orbiculaire des paupières. Les tégumens en reçoivent aussi quelques unes. Elles s'anastomosent avec les artères ophthalmique et sous-orbitaire.

De l'artère linguale. (Voy. Pl. CXCIII.)

L'artère linguale naît entre les deux précédentes, derrière le muscle digastrique. Elle se porte en haut, en dedans et en avant, en décrivant des flexuosités, et s'engage bientôt entre les muscles hyo-glosse et génio-glosse, puis entre ce dernier et la glande sublinguale pour gagner la base de la langue. Elle devient alors horizontale, prend le nom d'*artère ranine*, et s'avance entre les muscles génio-glosse et lingual jusqu'à la pointe de la langue, où elle s'unit à celle du côté opposé.

Elle fournit successivement, d'abord des rameaux aux muscle hyo-glosse, constricteur moyen du pharynx, génio-glosse, thyro-hyoïdien et digastrique; ensuite l'artère *dorsale de la langue*, qui, quand elle existe, gagne la base de la langue et l'épiglotte, pour se distribuer spécialement au muscle stylo-glosse, à la face supérieure de la langue, aux amygdales et au voile du palais; puis elle donne naissance à l'*artère sublinguale*. Cette dernière, qui provient quelquefois de la sous-mentale, se porte horizontalement en avant au-dessus de la glande sublinguale, entre les muscles mylo-hyoïdien et génio-glosse, et elle se consume dans ces diverses parties par un grand nombre de rameaux, dont plusieurs s'anastomosent avec ceux du côté opposé ou de l'artère sous-mentale. Enfin, sous le nom d'artère *ranine*, l'artère linguale projette de droite et de gauche de nombreux rameaux qui se répandent dans les muscles génio-glosse et lingual, et dans le parenchyme de la langue. Ces rameaux forment une sorte de réseau par leurs anastomoses, soit entre eux, soit avec ceux de l'artère opposée.

De l'artère occipitale. (Voy. Pl. CXCI.)

Cette artère naît de la carotide externe au-dessous de la glande parotide et au niveau de l'artère linguale. Elle se dirige en haut et en arrière le long du muscle digastrique, entre le muscle sterno-mastoïdien qui est en devant, et la veine jugulaire interne et le nerf vague qui sont au-dessous, s'engage bientôt entre l'apophyse mastoïde et l'apophyse transverse de l'atlas, et se glissant derrière le muscle splénius, elle devient sous-cutanée vers le bord interne de ce muscle, pour gagner la face postérieure de la tête, où elle se termine. Dans sa portion profonde, l'artère occipitale donne des rameaux *supérieurs* et *inférieurs*. Les premiers se répandent dans les muscles digastrique, sterno-mastoïdien, stylo-hyoïdien, et s'anastomosent avec l'artère

PLANCHE CXCVI.

Fig. 1. Elle représente les artères de la nuque, du dos et de l'épaule, que l'on voit sur les muscles superficiels de cette région après avoir enlevé la peau. D'après M. Tiedemann.

Nos. 1,1,1. Bord interne du M. trapèze. — 2,2. Insertion du muscle précédent au scapulum. — 3,3. M. sterno-mastoïdien. — 4. M. splénius. — 5,5. M. angulaire de l'omoplate. — 6. Scalène postérieur. — 7,7,7. M. grand dorsal. — 8. M. rhomboïde. — 9. M. sous-épineux. — 10. M. grand rond. — 11. M. petit rond. — 12. M. deltoïde. — 13. Longue portion du M. triceps brachial. — 14. Portion externe du muscle précédent. — 15. Artère occipitale. — 16. Rameau occipital proprement dit. — 17. Rameau cervical superficiel. — 18. Rameau de l'A. cervicale ascendante qui se distribue au M. trapèze. — 19,19. Ramuscules de l'artère précédente, se distribuant au M. angulaire de l'omoplate et scalène postérieur. — 20,20,20. Rameaux de l'A. cervicale superficielle destinés au M. trapèze et à la peau. — 21. Rameaux des A. scapulaire transverse et acromiale. — 22,22,22. Ramuscules de l'A. scapulaire postérieure, destinés aux M. trapèze, grand dorsal et à la peau. — 23,23,23. Rameaux des A. inter-costales, destinés au M. grand dorsal et à la peau. — 24,24,24. Rameaux dorsaux des A. inter-costales. — 25. Rameau de l'A. scapulaire transverse, destiné à l'acromion. — 26. A. circonflexe de l'épaule. — 27. Rameau de l'artère précédente pour les M. sous-épineux et deltoïde. — 28. Rameau de la même artère pour le M. grand dorsal. — 29. Rameau pour le M. grand rond. — 30. Rameau circonflexe profond. — 31,31,31,31. Rameaux de l'A. circonflexe postérieure de l'humérus, se distribuant aux M. deltoïde et triceps.

cervicale profonde. L'un d'eux, assez volumineux et plus constant que les autres, pénètre dans le crâne par le trou mastoïdien, et se consume dans la dure-mère des fosses postérieures et latérales du crâne. Il porte le nom d'*artère mastoïdienne postérieure*. Les rameaux *inférieurs* se répandent dans les muscles sterno-mastoïdien, splénius et petit complexus. Ils communiquent avec les artères cervicale profonde et vertébrale.

La portion superficielle de la même artère donne également naissance à des rameaux *inférieurs*, qui se consument dans les muscles de la face postérieure du cou, et à des rameaux *supérieurs* qui longent en serpentant la suture lambdoïde, et se distribuent au muscle occipital et aux tégumens, en s'anastomosant avec ceux du côté opposé, et avec les artères temporale et auriculaire postérieure. Il n'est pas rare de voir l'un d'eux pénétrer dans la dure-mère à travers le trou pariétal.

De l'artère auriculaire postérieure. (Voy. Pl. CXCI, n°. 92.)

Née de la carotide externe dans l'épaisseur même de la parotide, l'artère auriculaire postérieure monte en arrière, entre l'apophyse mastoïde et le conduit auriculaire jusqu'au pavillon de l'oreille, où elle se partage en deux branches, l'une qui se perd sur la face interne de cet organe, et l'autre qui se divise sur l'apophyse mastoïde en nombreux rameaux qui se distribuent aux muscles temporal et auriculaire postérieur, à l'aponévrose épicrânienne, au tissu cellulaire et à la peau de la face latérale de la tête.

Avant sa bifurcation, l'artère auriculaire jette des ramifications dans la glande parotide, dans les muscles stylo-hyoïdien et digastrique, et dans les parois du conduit auriculaire. Elle fournit presque toujours aussi l'artère *stylo-mastoïdienne*. Celle-ci, après avoir envoyé des ramuscules dans le conduit auditif jusque sur la membrane du tympan, pénètre dans le trou stylo-mastoïdien, parcourt l'aquéduc de Fallope, et distribue ses divisions à la membrane muqueuse du tympan, aux cellules mastoïdiennes, aux canaux demi-circulaires, au muscle de l'étrier, etc.

De l'artère pharyngienne inférieure. (Voy. Pl. CXC.)

Elle naît de la carotide externe, en dedans de la faciale; et montant sur les parties latérale et postérieure du pharynx, entre la carotide externe et l'interne, elle se bifurque. Dans ce trajet, elle est couverte de bas en haut par les muscles stylo-pharyngien et constricteur supérieur du pharynx, et elle jette quelques ramuscules dans l'épaisseur du pharynx.

La *division pharyngienne* de l'artère pharyngienne inférieure se subdivise en deux ou trois ramuscules qui se consument dans les trois muscles du pharynx, et s'anastomosent avec des ramifications des artères thyroïdienne supérieure et linguale.

La *division méningée* se porte en haut entre la carotide interne, le nerf vague et la veine jugulaire interne, et elle gagne le trou déchiré postérieur, par lequel elle pénètre pour se perdre dans la dure-mère. Avant d'entrer dans le crâne, elle donne des ramifications aux parties qui l'entourent, ainsi qu'au ganglion cervical supérieur, à la trompe d'Eustachi, aux muscles grand et petit droits antérieurs de la tête et long du col: quelques uns pénètrent séparément dans le crâne par les trous déchiré et condylien antérieurs.

De l'artère temporale. (Voy. Pl. CXC, n°. 103.)

Cette artère, née à la hauteur du col du condyle de la mâchoire inférieure, semble être la continuation de la carotide externe. Elle monte un peu en dehors, derrière la glande parotide, entre le conduit auriculaire et la branche de la mâchoire, traverse l'arcade zygomatique, s'engage en serpentant sous les muscles antérieur et superieur de l'oreille, et, devenue sous-cutanée, elle se partage en deux branches.

Elle fournit successivement dans ce trajet:

1°. *Des rameaux antérieurs*, qui se portent vers le muscle masséter et l'articulation de l'os maxillaire inférieur. L'un d'eux, plus volumineux que les autres, passe sur le col du condyle de la mâchoire, sous le nom d'*artère transversale de la face*, jette un rameau dans le muscle masséter, dont il croise la direction, et se termine bientôt, un peu au-dessus du conduit de Stenon, en un grand nombre de rameaux qui se répandent sur ce conduit, dans la glande parotide, les muscles zygomatiques, le muscle orbiculaire des paupières et la peau. On les voit communiquer avec les artères sous-orbitaire et buccale, et avec la faciale, comme je l'ai dit.

2°. *Des rameaux postérieurs*, qui varient pour le nombre, et qui se perdent dans le conduit auditif externe et le pavillon de l'oreille. Ils portent le nom d'*artères auriculaires antérieures*.

PLANCHE CXCVII.

Elle représente les artères de la partie postérieure du col et de l'épaule. D'après Tiedemann.

Nos. 1,1,1. Le muscle trapèze, coupé et renversé. — 2. L'insertion du muscle précédent à l'occipital. — 3,3. M. grand dorsal, coupé et renversé. — 4,4. Le M. sterno-mastoïdien. — 5,6. Le M. rhomboïde, coupé. — 7,7,7. M. angulaire de l'omoplate. — 8,9. Le M. splénius. — 10,11. Le petit dentelé postérieur et supérieur. — 12,12. L'aponévrose des muscles des gouttières vertébrales. — 13,13. M. inter-costaux externes. — 14,14. Le M. grand dentelé. — 15. Le M. sus-épineux. — 16. Origine du M. sus-épineux, coupée. — 17. Origine du M. deltoïde, coupée. — 18,18. Le muscle précédent renversé. — 19. M. petit rond. — 20,20. M. grand rond. — 21. Longue portion du M. triceps. — 22. Portion externe du même muscle. — 23. Artère occipitale. — 24. A. cervicale superficielle. — 25. Rameaux de l'artère précédente pour les muscles angulaire de l'omoplate et splénius. — 26,26. Rameaux destinés au M. trapèze, coupés. — 27. A. transverse du cou, passant entre les faisceaux du M. angulaire de l'omoplate. — 28. Rameau se portant vers la clavicule. — 29,29. Rameaux pour le M. sus-épineux. — 30,30. Rameaux se distribuant dans le M. trapèze. — 31. Rameau traversant l'insertion du M. trapèze, et passant sur l'épine de l'omoplate. — 32,32. A. scapulaire supérieure. — 33,33. Rameaux de l'artère précédente qui se distribuent au M. rhomboïde et au petit dentelé postérieur et supérieur. — 34. Rameau descendant sous l'épaule pour se distribuer au M. sous-scapulaire. — 35,35. Rameaux qui se distribuent au M. sous-scapulaire. — 36. A. scapulaire transverse. — 37,37. Rameau scapulaire superficiel traversant le M. trapèze, et donnant des ramifications à la peau du moignon de l'épaule et au M. deltoïde : il s'anastomose avec l'artère acromiale. — 38,38. Rameau passant par l'échancrure sus-scapulaire, pour se porter dans la fosse sus-épineuse. — 39,39,39. Rameaux de la même artère qui s'anastomosent avec l'A. circonflexe scapulaire. — 40. Tronc de l'A. sous-clavière. — 41,41. Rameaux de l'A. circonflexe scapulaire. — 42. A. circonflexe postérieure de l'humérus. — 43,43. Rameau de l'artère précédente se distribuant aux M. sous-épineux, petit rond, et à la capsule de l'articulation scapulo-humérale. — 44,44. Rameaux se distribuant au périoste de l'humérus. — 45,45. Rameaux se distribuant au M. deltoïde. — 46,46. Rameau de l'A. thoracique longue se portant au M. grand dentelé. — 47. Rameau de la même artère se distribuant au M. grand dorsal. — 48,49. Rameaux postérieurs des A. inter-costales, se distribuant au M. grand dorsal et à la peau. — 50,50,50. Ramuscules des artères inter-costales, se distribuant aux muscles des gouttières vertébrales, et traversant l'aponévrose qui les recouvre, pour se porter aux muscles de la région dorsale superficielle.

3°. *Un rameau interne appelé artère temporale moyenne*. Celle-ci, née aux environs de l'arcade zygomatique, traverse l'aponévrose du muscle temporal, et se consume dans ce muscle, en s'anastomosant avec les artères temporales profondes.

Des deux branches de terminaison de l'artère temporale, l'*antérieure*, très-flexueuse, se porte vers le front pour s'y diviser en un grand nombre de rameaux, dont les uns se distribuent aux muscles frontal et orbiculaire des paupières, à la peau, et communiquent avec les artères frontale et sourcillière; les autres montent vers le sommet de la tête, et s'anastomosent avec ceux du côté opposé. La *branche postérieure*, également flexueuse, se dirige en haut vers le pariétal et l'occipital, et s'y termine par de nombreuses ramifications destinées à l'aponévrose temporale, au muscle auriculaire supérieur et aux tégumens, et qui s'anastomosent avec celles du côté opposé, avec celles de la branche antérieure, des artères occipitale et auriculaire postérieure.

De l'artère maxillaire interne. (Voy. Pl. CXXIII.)

L'artère maxillaire interne naît du même point que la temporale. Plus volumineuse qu'elle, elle s'enfonce sous le col du condyle de l'os maxillaire, se porte horizontalement en dedans et en avant, vers la tubérosité de l'os maxillaire supérieur, en passant successivement entre les nerfs dentaire et lingual, puis entre les deux muscles ptérygoïdiens; après quoi, devenant verticale, et traversant l'intervalle des deux attaches fixes du muscle ptérygoïdien externe, elle monte vers la fosse zygomatique, placée entre ce dernier muscle et le temporal. Enfin, sous l'orbite, l'artère maxillaire interne reprend une direction horizontale, et se termine par plusieurs branches dans la fosse sphéno-maxillaire.

Deux branches naissent de la maxillaire interne, derrière le col du condyle de la mâchoire, les *artères méningée moyenne* et *dentaire inférieure*.

A. L'*artère méningée moyenne* monte directement vers la base du crâne, entre les muscles ptérygoïdiens, auxquels elle donne des filets, ainsi qu'au péristaphylin externe et au constricteur supérieur du pharynx. Elle en jette également quelques uns dans les os temporal et sphénoïde. Enfin, après avoir donné naissance à une branche qui, de la fosse zygomatique, vient se perdre dans les muscles péristaphylin externe et ptérygoïdien interne, l'artère méningée moyenne pénètre dans le crâne par le trou sphéno-épineux. Elle donne des rameaux à la dure-mère de la fosse moyenne de la base du crâne et au nerf de la cinquième paire; elle en envoie, d'une part, à la glande lacrymale, qui pénètrent dans l'orbite entre les os malaire et sphénoïde, et s'anastomosent avec l'artère lacrymale; de l'autre, à l'oreille interne, qui se distribuent à un grand nombre de ses parties et au nerf facial, et communiquent avec l'artère stylo-mastoïdienne; puis elle se bifurque.

Sa *division antérieure* se porte en haut et en avant, vers l'angle antérieur et inférieur du pariétal, et se subdivise en nombreux rameaux qui appartiennent exclusivement à la dure-mère, si j'en excepte quelques ramifications qui s'anastomosent avec des artères du péricrâne, aux environs des sutures.

Sa *division postérieure* monte en arrière sur la portion écailleuse du pariétal et le temporal, et s'épanouit dans la même membrane en un grand nombre de rameaux, dont les extrémités vont s'anastomoser, comme celles de la branche antérieure, soit avec l'artère méningée moyenne du côté opposé, soit avec les autres artères qui se distribuent à la dure-mère. Les divisions et sous-divisions de l'artère méningée moyenne sont reçues dans des sillons plus ou moins profonds de la face interne des os du crâne.

B. L'*artère dentaire inférieure*. Née de la partie inférieure de la maxillaire interne, cette artère descend en avant sur la face interne de l'os maxillaire inférieur, au côté postérieur du nerf dentaire inférieur, et externe du muscle ptérygoïdien interne. Elle laisse des ramifications assez nombreuses à ces deux parties et au nerf lingual; et après avoir donné naissance à un rameau qu'on pourroit appeler *myloïdien*, et qui, accompagnant un rameau semblable du nerf dentaire inférieur, descend avec lui dans un sillon creusé le long de la ligne myloïdienne, pour distribuer d'abondantes ramifications au muscle mylo-hyoïdien et à la membrane muqueuse de la bouche; l'artère dentaire inférieure pénètre dans le conduit du même nom, qu'elle parcourt dans toute son étendue. Au niveau des alvéoles, elle jette de sa partie supérieure des rameaux qui pénètrent dans la cavité des dents, et, parvenue aux environs du trou mentonnier, elle se partage en deux branches, l'une qui continue son trajet jusqu'à la symphise du menton, et fournit des rameaux aux dents canines et incisives correspondantes; l'autre, qui sort par le trou mentonnier, se perd dans les muscles carré et triangulaire, et communique avec l'artère faciale, comme on l'a vu plus haut.

Il n'est pas rare de voir l'artère maxillaire interne donner naissance, au niveau de l'artère dentaire infé-

PLANCHE CXCVIII.

Fig. 1. Elle représente les artères du membre supérieur, qu'on aperçoit lorsqu'on a enlevé la peau et l'aponévrose. D'après Tiedemann.

N^{os}. 1. Portion du M. grand dorsal. — 2. Portions des M. deltoïde et grand pectoral. — 3. M. coraco-brachial. — 4. Longue portion et, 5, portion interne du M. triceps-brachial. — 6. Aponévrose inter-musculaire. — 7. M. biceps. — 8. Aponévrose du muscle précédent. — 9. Portion du M. brachial antérieur. — 10. M. rond pronateur. — 11. M. long supinateur. — 12. Partie du M. court supinateur. — 13. M. premier radial externe. — 14. M. long abducteur du pouce. — 15. M. court extenseur du pouce. — 16. M. petit palmaire. — 17. Aponévrose palmaire. — 18. M. grand palmaire. — 19. M. cubital antérieur. — 20. M. fléchisseur superficiel des doigts. — 21, 21, 21. Tendon du muscle précédent. — 22. Portion du M. fléchisseur profond. — 23. M. long fléchisseur du pouce. — 24. M. palmaire cutané. — 25. M. opposant du pouce. — 26. M. court abducteur et, 27, court fléchisseur du pouce. — 28. M. adducteur du pouce. — 29. M. abducteur de l'index. — 30, 30, 30. M. lombricaux. — 31. M. court fléchisseur du petit doigt. — 32. Abducteur du même doigt. — 33. Ligament antérieur de l'articulation métacarpo-phalangienne. — 34, 35, 36, 37, 38. Gaînes fibreuses des doigts et ligamens antérieurs des articulations phalangiennes. — 39. Artère brachiale ou humérale sortant du creux de l'aisselle. — 40. Rameau de l'artère précédente pour le M. triceps-brachial. — 41, 41, 41. Rameaux de la même artère pour les M. coraco-brachial et biceps. — 42. A. humérale profonde descendant entre les portions du triceps. — 43. Rameau de l'A. humérale pour le M. triceps. — 44. A. collatérale interne. — 45. Rameaux pour le M. brachial antérieur. — 46. Rameau pour les M. rond pronateur et grand palmaire. — 47. A. récurrente radiale. — 48, 48. A. radiale. — 49, 49, 49, 49. Rameaux de l'A. radiale pour les M. long supinateur, radiaux externes, extenseur, abducteur et long fléchisseur du pouce. — 50, 50. Rameaux de la même artère pour les M. rond pronateur, grand palmaire et fléchisseurs des doigts. — 51. A. palmaire superficielle. — 52, 52. Rameaux pour les muscles de l'éminence Thénar. — 53. Tronc de l'A. radiale se dirigeant vers le dos de la main. — 54. Rameau destiné au M. court abducteur, opposant et court fléchisseur du pouce. — 55, 55. A. cubitale. — 56, 56, 56, 56. Rameaux de l'artère précédente pour les M. grand et petit palmaires, cubital antérieur et fléchisseurs des doigts. — 57. Rameau pour le M. palmaire cutané. — 58. A. palmaire superficielle, formant l'arcade palmaire superficielle avec le rameau correspondant de la radiale. — 59. A. palmaire profonde. — 60. Premier rameau digital formant l'A. collatérale interne du petit doigt. — 61. Second rameau digital. — 62. Troisième et, 63, quatrième rameau digital. — 64, 64, 64. Rameaux pour les tégumens de la paume de la main, coupés. — 65, 65, 65. Divisions des second, troisième et quatrième rameaux digitaux, pour former les artères collatérales proprement dites. — 66. A. collatérale interne de l'index. — 67. A. collatérale externe du médius. — 68. A. collatérale interne du même doigt. — 69. A. collatérale externe de l'annulaire. — 70. A. collatérale interne du même doigt. — 71. A. collatérale externe du petit doigt. — 72, 72, 72, 72. Rameaux que les A. collatérales envoient à la face dorsale des doigts. — 73, 73, 73, 73. Anastomoses en arcades des artères collatérales dans la pulpe des doigts. — 74. A. collatérale externe du pouce, venant de l'A. radiale. — 75. A. collatérale interne du pouce, venant de la même artère. — 76. A. collatérale externe de l'index, venant de la même artère.

Fig. 2. Elle représente les artères profondes du membre supérieur.

N^{o}. 1. Tendon du M. grand dorsal. — 2. M. coraco-brachial. — 3. Longue portion du M. triceps. — 4. Portion interne du même muscle. — 5. Aponévrose inter-musculaire interne. — 6. M. brachial antérieur. — 7. Tendon du M. biceps. — 8. M. rond pronateur et, 9, M. grand et petit palmaires, coupés. — 10. M. court supinateur. — 11. M. premier radial externe. —

rieure, à quelques branches très-petites qui se distribuent ordinairement à l'oreille externe et à l'oreille moyenne.

Dans son passage entre les muscles ptérygoïdiens, l'artère maxillaire interne fournit,

1°. L'*artère temporale profonde postérieure*. Cette artère monte entre les muscles ptérygoïdien externe et temporal, s'enfonce bientôt sous ce dernier, et se consume dans ses fibres charnues, ainsi que dans le périoste de la fosse temporale. Elle communique avec les artères temporales moyenne et superficielle.

2°. L'*artère massétérine*. Celle-ci naît quelquefois d'un tronc commun à elle et à la précédente. Elle s'avance en dehors, entre le bord postérieur du muscle temporal et le col du condyle de l'os maxillaire, passe dans l'échancrure sygmoïde, et descendant entre la branche de l'os et le muscle masséter, elle s'enfonce dans ce muscle, où elle se consume entièrement, en s'anastomosant avec l'artère transversale de la face.

3°. Les *artères ptérygoïdiennes*. Très-variables pour le nombre, la grosseur, la disposition, elles naissent, le plus grand nombre, de l'artère maxillaire interne, les autres des artères méningée moyenne et temporale profonde postérieure. Elles se répandent dans les muscles dont elles portent le nom, principalement dans l'externe.

Dans la fosse zygomatique, l'artère maxillaire interne donne naissance à quatre artères, la *buccale*, la *temporale profonde antérieure*, l'*alvéolaire* et la *sous-orbitaire*. On voit souvent ces artères naître l'une de l'autre, ou d'un tronc commun à deux d'entre elles.

A. *Artère buccale*. Cette artère descend, en serpentant, entre la branche de l'os maxillaire inférieur et le muscle ptérygoïdien interne, et marche vers la joue, où elle se termine par un grand nombre de rameaux

12. M. second radial externe. — 13. Tendon du M. long supinateur. — 14. Portion des fléchisseurs des doigts. — 15. M. long fléchisseur du pouce, coupé. — 16. M. carré pronateur. — 17. Ligament inter-osseux. — 18. Portion du tendon du M. grand palmaire. — 19. Tendon du cubital antérieur. — 20. Ligament antérieur du carpe, coupé. — 21. Premier M. inter-osseux. — 22,23,24. M. inter-osseux palmaires. — 25,26. M. abducteur du petit doigt. — 27,27. Artère brachiale. — 28. Rameau pour le M. triceps. — 29. Rameau pour le M. coraco-brachial. — 30. A. humérale profonde. — 31,31,31,31. Rameaux pour les M. triceps et brachial antérieur. — 32. A. collatérale interne ou inférieure. — 33. Rameau pour le M. brachial antérieur. — 34. Division de l'A. humérale en radiale et en cubitale. — 35. A. radiale. — 36. A. cubitale. — 37. A. récurrente radiale. — 38. Rameau se distribuant à l'articulation huméro-cubitale. — 39. A. récurrente cubitale. — 40,40. Rameaux que l'A. radiale donne aux muscles de l'avant-bras. — 41. Rameau pour le M. carré pronateur, s'anastomosant avec les ramifications du rameau palmaire de l'A. inter-osseuse. — 42. Rameau carpien qui s'anastomose avec l'A. cubitale et l'inter-osseuse antérieure, et forme un réseau au devant du carpe. — 43. Branche palmaire de l'A. radiale, coupée. — 44. A. radiale se portant au dos de la main. — 45. A. inter-osseuse. — 46. Rameau de l'artère précédente traversant le ligament inter-osseux. — 47. A. inter-osseuse s'engageant sous le M. carré pronateur. — 48. Rameau carpien de l'A. cubitale. — 49. Branche palmaire superficielle de l'A. cubitale, coupée. — 50,50. A. palmaire profonde de la cubitale, constituant l'arcade palmaire profonde par son anastomose avec la radiale. — 51. Artère du pouce donnant naissance aux, 52 et 53, A. collatérales interne et externe de ce doigt. — 54. Anastomose des artères collatérales du pouce. — 55. Anastomose des mêmes artères dans la pulpe du pouce. — 56. A. collatérale externe de l'index. — 57,57,57. A. inter-osseuse palmaire. — 58. Rameaux inter-osseux perforans. — 59,59,59. Anastomose des rameaux inter-osseux de l'A. palmaire profonde avec les rameaux digitaux de l'arcade palmaire superficielle. — 60,60. A. collatérale interne du petit doigt. — 61,61. Rameaux digitaux de l'arcade palmaire superficielle, coupés. — 62. A. collatérale interne de l'index. — 63. A. collatérale externe du médius. — 64. A. collatérale interne du même doigt. — 65. A. collatérale externe de l'annulaire. — 66. A. collatérale interne du même doigt. — 67. A. collatérale interne du petit doigt. — 68,68. Réseaux vasculaires que les artères collatérales des doigts forment en s'anastomosant au devant des gaînes fibreuses. — 69. Anastomoses des artères collatérales entre elles dans la pulpe des doigts. — 70. Rameau dorsal de l'A. cubitale. — 71. Ramuscules qui naissent de la partie supérieure de l'arcade palmaire profonde, et vont concourir à la formation du réseau artériel qu'on voit au devant du carpe.

PLANCHE CXCIX.

Fig. 1. Elle représente les artères de la partie postérieure du membre supérieur droit, telles qu'elles se présentent après l'ablation de la peau et de l'aponévrose. D'après Tiedemann.

N°. 1. Muscle deltoïde. — 2. M. biceps. — 3. M. brachial antérieur. — 4. M. triceps. — 5. M. long supinateur. — 6. M. premier radial externe. — 7. M. second radial externe. — 8. M. long abducteur du pouce. — 9. M. court extenseur du pouce. — 10,10. M. long extenseur du pouce. — 11,11,11,11. M. extenseur commun des doigts. — 12. M. extenseur propre de l'index. — 13. M. cubital postérieur. — 14. M. anconé. — 15. M. cubital antérieur. — 16,16,16. Rameaux musculaires venant de l'artère humérale profonde. — 17. A. humérale profonde ou grande collatérale. — 18,18,18. Rameaux de l'A. récurrente radiale. — 19. Rameau de l'A. inter-osseuse récurrente. — 20. Anastomose entre l'A. humérale profonde et les A. récurrente radiale et inter-osseuse. — 21. Ramuscules musculaires et cutanés du rameau perforant de l'A. inter-osseuse supérieure. — 22,22,22. Ramuscules musculaires et cutanés du rameau perforant de l'A. inter-osseuse. — 23. Rameau carpien dorsal de l'A. cubitale. — 24. Réseau formé par les artères précédentes à la face dorsale du carpe. — 25. A. radiale. — 26,26. Rameau carpien dorsal de l'A. radiale. — 27. A. dorsale du pouce venant de la radiale. — 28. A. radiale passant entre le premier M. inter-osseux dorsal et le premier os du métacarpe, pour se porter à la paume de la main. — 29,29. A. dorsale du pouce. — 30. A. collatérale interne du pouce. — 31. A. dorsale externe de l'index. — 32,32. Réseau carpien dorsal profond. — 33,33. Rameaux perforans des A. inter-osseuses, qui s'anastomosent avec le réseau carpien dorsal profond. — 34,34. A. inter-osseuse dorsale. — 35,35,35,35. A. dorsales des doigts. — 36,36,36. Rameaux que les A. collatérales envoient sur le dos des doigts. — 37. Ligament postérieur du carpe.

Fig. 2. Elle représente les artères profondes de la partie postérieure du membre thoracique.

N°. 1. Muscle brachial antérieur. — 2. Origine du M. long supinateur. — 3. Origine du M. premier radial externe. — 4. Tendon du M. triceps. — 5. Ligament latéral externe de l'articulation du coude.. — 6. Ligament annulaire du radius. — 7,7. Ligament inter-osseux. — 8. Ligament postérieur de l'articulation radio-carpienne. — 9,10,11. M. inter-osseux dorsaux. — 12,12. Artère humérale profonde. — 13. A. récurrente radiale. — 14. A. récurrente inter-osseuse. — 15. Anastomose des artères précédentes. — 16. Première A. inter-osseuse ou perforante supérieure. — 17,17. Petites A. perforantes. — 18. A. inter-osseuse perforante inférieure. — 19. Rameaux de l'artère précédente se rendant au réseau artériel postérieur du carpe. — 20. A. radiale. — 21,21. Rameaux carpiens dorsaux de l'artère précédente. — 22. A. dorsale du pouce. — 23. A. radiale s'introduisant dans la paume de la main. — 24. A. dorsale interne du pouce. — 25. A. collatérale interne du pouce. — 26. A. dorsale externe du doigt indicateur. — 27. A. dorsale du carpe venant de l'A. cubitale. — 28,28,28. Rameaux perforans des A. inter-osseuses palmaires. — 29,29,29. A. inter-osseuses dorsales ou postérieures. — 30. A. dorsale interne de l'indicateur. — 31. A. dorsale externe du doigt médius. — 32. A. dorsale interne du doigt précédent. — 33. A. dorsale externe du doigt annulaire. — 34. A. dorsale interne du même doigt. — 35. A. dorsale externe du petit doigt. — 36. A. dorsale interne du même doigt. — 37,37,37,37,37,37,37,37. Rameaux que les A. collatérales palmaires envoient à la face dorsale des doigts.

Fig. 3. Elle représente les vaisseaux profonds de la partie postérieure de l'articulation du coude.

N°. 1. Extrémité inférieure de l'humérus. — 2. Extrémité supérieure du cubitus. — 3. Extrémité supérieure du radius. — 4. Olécrâne. — 5. Portion du ligament inter-osseux. — 6. Portion du M. brachial antérieur. — 7. Condyle externe et, 8, condyle interne de l'humérus. — 9. Termi-

destinés au muscle buccinateur, aux muscles zygomatiques et peaucier, à la peau et à la membrane muqueuse de la bouche. Nous avons déjà indiqué leurs anastomoses avec les artères faciale et transversale de la face.

B. *Artère temporale profonde antérieure*. Elle monte dans la partie antérieure de la fosse temporale, entre les os malaire et sphénoïde, et le muscle temporal dans lequel elle se consume, en s'anastomosant avec les artères temporales précédemment décrites. Quelques uns de ses rameaux pénètrent par les trous malaires, et se portent à la glande lacrymale et au tissu adipeux du globe de l'œil.

C. L'*artère alvéolaire*. Celle-ci descend en avant sur la tubérosité maxillaire, en décrivant des flexuosités. Elle jette dans les conduits dentaires supérieurs et postérieurs des rameaux qui se rendent aux dents molaires et à la membrane muqueuse du sinus maxillaire; et s'avançant sur les gencives, auxquelles elle laisse des ramifications, elle vient se distribuer dans la fosse canine au muscle buccinateur, au tissu cellulaire, et au périoste de l'os maxillaire, après avoir envoyé des rameaux aux dents petites molaires.

D. *Artère sous-orbitaire*. Après avoir donné des ramuscules au périoste et au tissu adipeux de l'orbite, l'artère sous-orbitaire s'introduit dans le canal du même nom qu'elle parcourt dans toute son étendue. Elle envoie à travers sa paroi supérieure des rameaux aux muscles droit inférieur et petit oblique de l'œil, à l'orbiculaire et au sac lacrymal, jette dans le conduit dentaire supérieur et antérieur une branche destinée aux dents canine et incisives, et au sinus maxillaire; et sortant par le trou sous-orbitaire, elle vient se ramifier au muscle élévateur propre de la lèvre supérieure, et à tous les muscles de cette partie et du nez, en s'anastomosant avec les artères faciale, alvéolaire et buccale.

L'artère maxillaire interne se termine par quatre branches, les artères *vidienne, ptérygo-palatine, palatine supérieure, et sphéno-palatine*.

1°. *Artère vidienne* ou *ptérygoïdienne*. Cette artère pénètre avec le nerf vidien dans le conduit ptérygoïdien, le parcourt de devant en arrière, et en sort pour se répandre sur la trompe d'Eustachi et à la voûte du pharynx. Elle envoie des ramifications au sphénoïde et à la membrane qui en revêt les sinus, et elle s'anastomose avec l'artère pharyngienne inférieure.

2°. *Artère ptérygo-palatine* ou *pharyngienne supérieure*. Celle-ci se porte en arrière et en haut, et s'engageant dans le conduit dont elle porte le nom, elle va se consumer dans le pharynx. Elle jette en passant des ramifications dans le sphénoïde et sur la trompe d'Eustachi.

3°. *Artère palatine supérieure*. Plus considérable que les précédentes, l'artère palatine supérieure descend dans la fente ptérygo-palatine, et après avoir fourni plusieurs rameaux qui se portent au voile du palais, à travers les conduits palatins postérieurs, elle s'engage dans le canal palatin postérieur, d'où elle sort pour se réfléchir en devant, entre la voûte du palais et la membrane fibro-muqueuse, dans laquelle elle se termine par un grand nombre de ramuscules. L'un d'eux remonte dans les fosses nasales par le trou palatin antérieur.

4°. Enfin l'*artère sphéno-palatine* pénètre dans les fosses nasales par le trou du même nom, et elle se divise aussitôt en deux ou trois branches, dont une se rend à la cloison, et les autres se répandent dans la partie supérieure et moyenne de la paroi externe des fosses nasales, dans le sinus maxillaire et les cellules ethmoïdales postérieures. Les ramifications de l'artère sphéno-palatine s'anastomosent avec celles des artères ethmoïdales.

De l'artère carotide interne. (Voy. Pl. CXCI et CXCV.)

La carotide interne se sépare de l'externe derrière le muscle digastrique, monte en dedans à travers l'espace compris entre la branche de l'os maxillaire inférieur, le pharynx et la colonne vertébrale, et s'introduit dans le crâne par le canal qui porte son nom. En sortant de ce canal, elle se porte en haut et en avant, pénètre dans le sinus caverneux, dont elle suit la paroi inférieure jusqu'au-dessus de l'apophyse clinoïde antérieure. Là, elle se recourbe en haut et en arrière, traverse le feuillet interne de la dure-mère, s'enveloppe de l'arachnoïde; et, montant en dehors et en arrière, va se terminer par plusieurs branches au niveau de la scissure de Sylvius.

Cette artère est très-flexueuse. Avant d'arriver à la base du crâne, elle a ordinairement décrit déjà deux

naison de l'A. humérale profonde. — 10. A. collatérale interne venant de l'humérale. — 11. Anastomose des artères précédentes entre elles. — 12. A. récurrente cubitale. — 13. Anastomose de l'artère précédente avec la collatérale interne. — 14. A. récurrente radiale venant de l'inter-osseuse, et allant s'anastomoser derrière le coude avec la terminaison des A. humérale profonde et collatérale interne.

PLANCHE CC.

Elle représente l'artère aorte thoracique et les branches qui en naissent.

N^{os}. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11. Les côtes. — 12,12. Portion du diaphragme. — 13. La trachée-artère. — 14. La bronche droite. — 15. La bronche gauche. — 16. L'œsophage. — 17,17,17. Les valvules sigmoïdes de l'aorte. — 18. Origine de l'artère coronaire droite. — 19. Origine de l'A. coronaire gauche. — 20. Aorte ascendante. — 21. Crosse de l'aorte. — 22. A. brachio-céphalique. — 23. A. sous-clavière droite. — 24. A. carotide droite. — 25. A. carotide gauche. — 26. A. sous-clavière gauche. — 27. A. bronchique droite. — 28. A. bronchique gauche. — 29,29. — A. aorte descendante. — 30,30,30. A. œsophagiennes supérieures. — 31,31. Autres A. œsophagiennes, coupées. — 32,32,32,32,32. A. inter-costales inférieures ou aortiques du côté gauche. — 33,33,33,33. Rameaux postérieurs ou dorsaux des artères précédentes. — 34,34,34,34,34. Rameaux costaux supérieurs. — 35,35. Rameaux costaux inférieurs. — 36,36,36. A. inter-costales inférieures ou aortiques du côté droit. — 37,37,37,37. Rameaux dorsaux des artères précédentes. — 38,38,38. Rameaux costaux supérieurs des mêmes artères. — 39,39,39. Rameaux costaux inférieurs. — 40. Aorte abdominale. — 41. A. cœliaque. — 42. Tronc des A. diaphragmatiques inférieures.

courbures, mais dont la disposition varie beaucoup. Elle s'accommode ensuite aux sinuosités du canal carotidien. Enfin dans le crâne, elle change encore plusieurs fois de direction, notamment dans le sinus caverneux, où elle présente deux courbures.

Au cou, elle est unie par un tissu cellulaire filamenteux, en dehors, avec la veine jugulaire interne; en dedans, avec le nerf pneumo-gastrique, le ganglion cervical supérieur, et son rameau de communication avec le ganglion moyen. Dans le canal carotidien, elle est entourée par les filets supérieurs du ganglion cervical supérieur et la dure-mère. Dans le sinus caverneux, elle est en rapport avec le nerf de la sixième paire et le ganglion caverneux.

Elle fournit dans le canal carotidien même, une branche qui pénètre, par une ouverture particulière, dans la caisse du tympan, où elle se répand sur la membrane muqueuse, et communique sur le promontoire avec un rameau de l'artère méningée moyenne. Pendant son trajet dans le sinus caverneux, elle envoie également des rameaux à la dure-mère, à la glande pituitaire, aux sinus sphénoïdaux, et aux nerfs de la troisième, de la quatrième, de la cinquième et de la sixième paires. Enfin au niveau de l'apophyse clinoïde antérieure, elle donne naissance à l'*artère ophthalmique*.

De l'artère ophthalmique. (Voy. Pl. CXCIV, fig. 3 et 4.)

Reçue dans un petit canal particulier de la dure-mère, l'artère ophthalmique traverse le trou optique, au côté externe et inférieur du nerf du même nom, et entre dans l'orbite entre le muscle droit externe et le nerf de la troisième paire. Elle monte sur le côté externe du nerf optique, passe entre le muscle droit supérieur et ce nerf dont elle croise obliquement la direction; et longeant son côté interne, entre les muscles grand oblique et droit interne, elle se dirige horizontalement vers l'angle interne de l'orbite, où elle se partage en deux branches.

Avant de remonter sur le nerf optique, l'artère ophthalmique fournit deux branches, l'*artère lacrymale* et l'*artère centrale de la rétine*.

A. *Artère lacrymale.* Cette artère, qui provient quelquefois de la méningée moyenne, naît le plus ordinairement de l'ophthalmique dès son entrée dans l'orbite, et se dirige vers la glande lacrymale, entre la paroi externe de l'orbite et le muscle droit correspondant. Dans ce trajet, elle jette des rameaux dans les muscles droit externe, supérieur et inférieur, élévateur de la paupière, dans les enveloppes du nerf optique, et dans le périoste de l'orbite. Un d'eux, plus gros que les autres, descend en arrière, et se divise bientôt en deux ramuscules : le premier est destiné au périoste de l'orbite; le second traverse l'os de la pommette, et va s'anastomoser dans la fosse temporale avec l'artère temporale profonde antérieure. Parvenue à la glande lacrymale, l'artère du même nom jette dans cet organe un grand nombre de rameaux, et après avoir donné naissance aux *deux rameaux palpébraux externes*, elle se termine en ramuscules très-tenus dans les paupières et la conjonctive. Des deux rameaux palpébraux externes, l'inférieur glisse sous la glande, et se rend au muscle orbiculaire; le supérieur passe au-dessus de la glande et gagne la paupière supérieure.

B. *Artère centrale de la rétine.* Fournie quelquefois par une des artères ciliaires, l'artère centrale de la rétine traverse obliquement les enveloppes du nerf optique, et se plaçant dans son centre, entre avec lui dans l'œil. Elle jette sur la lame interne de la rétine un grand nombre de rameaux qui forment un réseau apparent jusqu'au corps ciliaire; un d'eux pénètre dans le canal hyaloïdien, et le parcourt jusqu'à la partie postérieure du crystallin.

On voit quelquefois d'autres artérioles naître de l'ophthalmique, et se porter dans le nerf optique, mais sans parvenir jusqu'à la rétine.

Au-dessus du nerf optique, l'artère ophthalmique donne naissance aux artères *sus-orbitaire, ciliaires postérieures, ciliaires longues, musculaire supérieure* et *musculaire inférieure*.

1°. *Artère sus-orbitaire* ou *sourcilière*. Elle s'avance en avant, entre la paroi supérieure de l'orbite et les muscles releveur de la paupière et droit supérieur, au côté interne du nerf frontal. Elle donne des rameaux à ces muscles et au périoste, et sort de l'orbite par l'échancrure sourcilière, pour se diviser en deux branches, après avoir fourni un ramuscule au diploë du coronal. Sa branche *interne* monte sur le front, derrière les muscles orbiculaire et surcilier, et se termine par de nombreux rameaux destinés à ces muscles et au frontal. Elle s'anastomose avec l'artère temporale superficielle. La branche *interne* a à peu près la même disposition que la précédente, mais ses rameaux montent moins haut, et ils s'anastomosent avec l'artère lacrymale.

PLANCHE CCI.

Elle représente l'aorte abdominale et les artères qui en proviennent.

N°. 1. Appendice xiphoïde. — 2,2. Cartilage de la septième côte. — 3,3. Cartilage de la huitième côte. — 4. Ligament costo-xiphoïdien. — 5,5. Piliers du diaphragme. — 6. Faisceaux charnus qui réunissent les piliers du diaphrame. — 7,7,7. Insertions du diaphragme aux côtes. — 8,8. Centre phrénique. — 9. Ouverture qui donne passage à la veine cave inférieure. — 10. Ouverture œsophagienne du diaphragme. — 11,11. Les M. grands psoas. — 12,12. Les M. petits psoas. — 13,13. M. carrés des lombes. — 14,14. M. transverses de l'abdomen. — 15. Aponévrose du M. transverse gauche. — 16,16. M. droit abdominal du côté gauche. — 17,17. M. iliaques internes. — 18,18. Les reins. — 19,19. Les glandes surrénales. — 20,20. Bassinets du rein. — 21,21. Les artères. — 22,22. La vessie. — 23. L'ouraque. — 24. Le rectum. — 25,25. L'aorte abdominale passant entre les piliers du diaphragme. — 26. A. cœliaque. — 27. Tronc commun aux A. diaphragmatiques inférieures. — 28. A. phrénique gauche donnant d'abord deux petits rameaux aux piliers du diaphragme. — 29,29. A. surrénales gauches. — 30. Rameaux œsophagiens de l'A. diaphragmatique inférieure gauche. — 31,31,31. Rameaux antérieurs, externes et postérieurs de l'artère précédente. — 32. A. diaphragmatique inférieure droite. — 33,33. A. surrénales du côté droit. — 34,34. Rameaux se portant à la veine cave inférieure, et remontant dans la poitrine, à travers l'ouverture du diaphragme. — 35,35,35. Rameaux antérieurs, externes et postérieurs de l'A. diaphragmatique inférieure droite. — 36. A. coronaire stomachique, coupée. — 37. A. hépatique, coupée. — 38. A. splénique, coupée. — 39. Tronc de l'A. mésentérique supérieure. — 40,40. A. surrénales moyennes. — 41,41. A. rénales. — 42,42. A. spermatique droite. — 43,43. A. spermatique gauche pénétrant dans le canal inguinal avec le conduit déférent. — 44. A. mésentérique inférieure. — 45. A. cœliaque gauche supérieure. — 46. A. colique gauche inférieure. — 47. A. hémorroïdale supérieure. — 48,48. Seconde A. lombaire de l'un et de l'autre côtés. — 49. Troisième A. lombaire. — 50,50. Quatrième A. lombaire. — 51. A. sacrée moyenne. — 52,52. Cinquième A. lombaire provenant sur ce sujet de la sacrée moyenne. — 53. L'aorte abdominale se divisant en A. iliaques. — 54,54. A. iliaques primitives. — 55,55. A. hypogastriques. — 56,56. A. iliaques externes. — 57,57. A. fessières ou iliaques postérieures. — 58. A. sacrée latérale droite. — 59,59. A. obturatrices. — 60,60. A. ischiatiques. — 61. A. épigastrique droite. — 62,62,62. Rameaux ascendans de l'artère précédente, recouverts par le péritoine. — 63,63. A. circonflexe iliaque droite. — 64,64. Rameaux de l'A. iléo-lombaire. — 65. A. épigastrique inférieure gauche. — 66. Rameaux fournis par l'artère précédente à la face interne du pubis. — 67. Rameau fourni par la même artère au cordon spermatique, et constituant l'A. spermatique inférieure. — 68. Rameau épigastrique proprement dit. — 69,69. A. circonflexe iliaque gauche. — 70,70. Rameaux de l'A. iléo-lombaire s'anastomosant avec ceux de la circonflexe. — 71. Fosse inguinale interne. — 72. Fosse inguinale externe.

2°. *Artères ciliaires longues*. Quelquefois au nombre de trente à quarante, ces artères sont en partie fournies par les branches de l'artère ophthalmique. Elles marchent le long du nerf optique, autour duquel elles décrivent des flexuosités; et après avoir fourni des ramuscules qui lui forment un réseau circulaire a son entrée dans l'œil, elles traversent isolément la sclérotique. Quelques unes se répandent dans cette membrane; les autres se divisent en un très-grand nombre de rameaux qui se dirigent en avant sous la sclérotique et sur la face externe de la choroïde, à laquelle ils se distribuent, en formant un réseau très-fin par leurs fréquentes anastomoses. Presque tous ces rameaux se rendent aux procès ciliaires, et s'y subdivisent presqu'à l'infini en serpentant entre ces petits organes, et en s'anastomosant entre eux en arcades derrière l'iris. Quelques uns traversent le corps ciliaire pour gagner le grand cercle artériel de l'iris. (Voy. l'œil.)

3°. Les *artères ciliaires longues* sont au nombre de deux, l'une *interne*, l'autre *externe*. Elles traversent la sclérotique, à laquelle elles laissent quelques rameaux, se dirigent horizontalement en avant entre la sclérotique et la choroïde, et après avoir jeté quelques ramifications à cette dernière membrane, elles atteignent le corps ciliaire. Là elles se divisent chacune en deux branches qui s'écartent à angle obtus, et qui, après avoir communiqué avec les *ciliaires antérieures*, s'anastomosent entre elles de manière à former un cercle sur la grande circonférence de l'iris. De la partie interne de ce cercle, partent de très-nombreux rameaux plus petits qui se bifurquent, et dont les divisions, par leurs anastomoses entre elles et avec celles des artères ciliaires antérieures, forment un second cercle vasculaire en dedans du précédent. Enfin de la circonférence interne de ce second cercle, on voit naître pareillement des ramuscules très-tenus qui s'avancent en serpentant vers la petite circonférence de l'iris, et s'y unissent en formant autour de la pupille un troisième cercle artériel. (Voy. l'œil.)

4°. *Artère musculaire supérieure*. Celle-ci se porte à la face inférieure du muscle droit supérieur, et distribue ses rameaux à ce muscle, à l'élévateur de la paupière, au grand oblique et au périoste de l'orbite.

5°. *Artère musculaire inférieure*. Plus grosse que la précédente, elle naît ordinairement entre les ciliaires, se porte en avant entre le nerf optique et le muscle droit inférieur, et se consume par plusieurs rameaux dans ce muscle, dans le droit externe, le petit oblique, dans le sac lacrymal et le périoste de l'orbite.

Des deux artères musculaires et quelquefois de la lacrymale et de la sous-orbitaire, on voit naître les *artères ciliaires antérieures*, qui au nombre de quatre ou cinq, marchent en avant jusqu'à la partie antérieure du globe de l'œil, et se divisent en rameaux, dont les uns se perdent dans la conjonctive, et les autres percent le sclérotique à deux ou trois lignes de la cornée, traversent le cercle ciliaire, et se rendent au grand cercle artériel de l'iris. Plusieurs de ces derniers se perdent dans la partie antérieure de la choroïde ou dans l'iris.

Dans son trajet le long du côté interne du nerf optique, l'artère ophthalmique fournit les artères *ethmoïdale postérieure*, *ethmoïdale antérieure*, *palpébrale inférieure*, *palpébrale supérieure*.

A. *Artère ethmoïdale postérieure*. Cette artère, quand elle existe, se porte vers la paroi interne de l'orbite, entre les muscles oblique supérieur et droit interne, pénètre dans le conduit orbitaire interne postérieur, et le parcourant dans toute son étendue, elle vient, après avoir donné des ramifications aux cellules ethmoïdales postérieures, distribuer ses rameaux à la dure-mère de la fosse moyenne antérieure de la base du crâne. Quelques uns descendent dans les fosses nasales avec les nerfs olfactifs.

B. *Artère ethmoïdale antérieure*. Née au niveau du trou orbitaire interne, cette artère y pénètre, et s'introduit dans le crâne où elle se termine en rameaux dont les uns se perdent dans la faulx du cerveau, et les autres, plus nombreux, descendent dans les fosses nasales par les trous de l'ethmoïde. Dans ce trajet, elle jette des ramuscules dans le sinus frontal et les cellules ethmoïdales antérieures.

C. D. Les artères *palpébrales* naissent aux environs de la poulie cartilagineuse du muscle grand oblique, quelquefois d'un tronc commun. L'*inférieure* descend derrière le tendon du muscle orbiculaire, et après avoir donné des ramifications à ce muscle, au sac et à la caroncule lacrymale, elle se divise en deux branches, dont l'une se rend à la moitié inférieure du muscle orbiculaire, et l'autre se répand sur le fibro-cartilage tarse, dans les glandes de Meibomius, la conjonctive et la peau. *La supérieure* jette des rameaux dans la moitié supérieure du muscle orbiculaire, dans le sac et la caroncule lacrymale, dans la conjonctive, et traversant les fibres charnues de l'orbiculaire, elle longe le cartilage tarse supérieur pour se terminer comme l'inférieur. Toutes les deux, au moyen de leurs rameaux de terminaison, s'anastomosent par arcades avec les rameaux palpébraux de l'artère lacrymale.

Les branches de terminaison de l'artère ophthalmique sont les artères *nasale* et *frontale*.

L'*artère nasale* sort de l'orbite au-dessus du tendon du muscle orbiculaire, jette des ramifications au sac lacrymal et aux parties voisines, et descendant sur la racine du nez, elle forme de ses rameaux un réseau vasculaire dont l'extrémité inférieure s'anastomose avec l'extrémité supérieure de l'artère faciale.

PLANCHE CCII.

Elle représente les artères de l'estomac et du foie.

Nos. 1,1,1. Piliers du diaphragme. — 2. Le foie relevé. — 3. Lobe droit et, 4, lobe gauche du foie. — 5. Lobe de Spigel. — 6. L'éminence porte antérieure. — 7. Ligament de la veine ombilicale. — 8. Ligament suspensoire du foie. — 9,9. Conduit hépathique. — 10. Vésicule biliaire. — 11. Conduit cystique. — 12. Canal cholédoque. — 13. Veine porte. — 14. Terminaison de l'œsophage. — 15. Estomac. — 16. Cardia. — 17. Grand cul-de-sac de l'estomac. — 18. Petit-cul-de-sac de l'estomac. — 19. Pylore. — 20. Duodénum. — 21. La rate. — 22. Le pancréas. — 23,23,23. Le grand épiploon. — 24,24,24,24. Les intestins grêles. — 25. Le cœcum. — 26. Aorte abdominale. — 27. Artère diaphragmatique inférieure venant de l'aorte. — 28. A. cœliaque. — 29. Trépied de l'A. cœliaque. — 30. A. coronaire stomachique. — 31. A. œsophagienne inférieure. — † †. Rameaux de l'A. coronaire stomachique, se distribuant au cardia et au grand cul-de-sac de l'estomac. — 32. Rameau anastomotique de l'A. coronaire stomachique. — 33,33. A. hépathique. — 34,34,34. A. gastro-épiploïque droite. — 35. Rameau de l'artère précédente pour le duodénum. — 36,36,36. Rameaux gastriques de la même artère. — 37,37,37. Rameaux épiploïques de la même artère. — 38. Rameau pylorique venant de l'A. hépatique. — 39. A. pylorique ou gastrique supérieure droite s'anastomosant sur la petite courbure de l'estomac avec la terminaison de la coronaire stomachique. — 40. Rameau gauche de l'A. hépatique. — 41. Rameau moyen et, 42, rameau droit de l'A. hépathique. — **. A. cystique. — 43. A. gastro-épiploïque gauche. — 44. Anastomose des A. gastro-épiploïques droite et gauche. — 45. Péritoine de la paroi antérieure de l'abdomen qui est coupée et renversée. — 46. Fosse inguinale externe. — 47. Fosse inguinale interne. — 48,48. A. épigastrique recouverte par le péritoine.

L'*artère frontale* sort par la partie supérieure et interne de la base de l'orbite, monte sur le front, entre l'os et le muscle orbiculaire, et se partage bientôt en plusieurs branches qui se ramifient aux muscles orbiculaire, sourcilier et occipito-frontal. (Voy. Pl. CXCIV.)

Quatre branches terminent l'artère carotide interne : deux sont postérieures, et deux antérieures. Les premières se nomment *artères communiquante et choroïdienne ;* les secondes, *les artères cérébrales antérieure* et *moyenne*. (Voy. Pl. CXCV.)

1°. *Artère communiquante de Willis*. Cette artère se porte en arrière et en dedans, passe entre la tige pituitaire et le lobe moyen du cerveau, et va s'unir à l'artère cérébrale postérieure. Elle jette des ramifications dans les couches et les nerfs optiques, dans les corps pisiformes, le *tuber cinereum* et la tige pituitaire; elle en envoie également aux plexus choroïdes et aux prolongemens antérieurs de la protubérance annulaire.

2°. *Artère choroïdienne*. Moins grosse que la précédente, celle-ci marche en arrière et en dehors vers le prolongement antérieur de la protubérance annulaire. Elle donne de nombreux rameaux à la couche optique, et s'enfonce dans la scissure inférieure du ventricule latéral, pour se ramifier aux plexus choroïdes.

3°. L'*artère cérébrale antérieure* se dirige en avant et en dedans, entre le nerf optique et le lobe antérieur du cerveau. Arrivée à la scissure inter-lobaire, elle se rapproche de celle du côté opposé, et communique avec elle au moyen d'une branche ou de rameaux transversaux, d'où partent des ramuscules destinés à la voûte à trois piliers, à la commissure antérieure et à la cloison des ventricules. Après quoi les deux artères cérébrales antérieures s'enfoncent entre les lobes antérieurs du cerveau, et se contournant bientôt sur l'extrémité antérieure du corps calleux, elles parcourent d'avant en arrière toute la face supérieure de ce dernier, pour se terminer à sa partie postérieure. Elles décrivent ainsi une arcade, à laquelle on a donné le nom d'*artère calleuse*. Dans son trajet, l'artère calleuse projète de nombreux rameaux, les uns qui naissent de son côté concave et qui s'enfoncent dans le corps calleux; les autres, plus considérables, qui partent de son côté convexe, et qui montant sur la face plane des hémisphères, se distribuent aux anfractuosités de ces parties.

4°. Enfin l'*artère cérébrale moyenne* se porte en dehors et en arrière, et après avoir fourni un grand nombre de rameaux à la face inférieure du cerveau, à la pie-mère et au plexus choroïde, elle pénètre dans la scissure de Sylvius, où elle se divise en deux branches, l'une pour le lobe antérieur, et l'autre pour le lobe moyen. Ces branches parcourent profondément toute la scissure, et se ramifient à l'infini à la pie-mère, qui tapisse les anfractuosités du cerveau, en s'anastomosant avec les divisions de l'artère cérébrale antérieure.

Des artères sous-clavières. (Voy. Pl. CXCIV et CXCV.)

Les artères sous-clavières diffèrent entre elles par leur origine et leurs rapports. L'artère sous-clavière droite, plus volumineuse, mais plus courte que celle du côté gauche, naît de l'artère brachio-céphalique, et se porte obliquement en dehors. Elle est recouverte de dedans en dehors, par la clavicule, les muscles sterno-hyoïdien et thyroïdien, par la veine sous-clavière correspondante, et par les nerfs pneumo-gastrique et phrénique droits. Elle est en rapport médiat, en arrière, avec le muscle long du cou et le rachis; en dehors, elle avoisine le poumon. Entre son côté interne et l'artère carotide primitive, il reste un espace triangulaire. L'artère sous-clavière gauche émane directement de la crosse de l'aorte, et monte verticalement jusque près des muscles scalènes, où elle se recourbe brusquement en dehors. Placée plus profondément que celle du côté droit, elle est recouverte dans ce trajet par le poumon, la veine sous-clavière, par le nerf pneumo-gastrique qui lui est parallèle, et médiatement par la clavicule et le muscle sterno-thyroïdien. Elle repose immédiatement, au contraire, sur le muscle long du cou et la colonne vertébrale. En dehors, elle est en contact avec la plèvre; en dedans, elle est parallèle à l'artère carotide primitive. Les deux artères sous-clavières, au reste, une fois parvenues aux muscles scalènes, s'engagent entre ces deux muscles, sur la face supérieure de la première côte, et se continuent au-delà sous le nom d'*artères axillaires*. Mais avant d'entrer dans cet intervalle musculaire, ces artères donnent naissance à des branches *supérieures, inférieures* et *externes*.

Branches supérieures de l'artère sous-clavière.

1°. De l'artère vertébrale. (Voy. Pl. CXCIV et CXCV.)

L'artère vertébrale naît profondément de la partie supérieure et postérieure de la sous-clavière. Elle monte directement sur le rachis, derrière l'artère thyroïdienne inférieure, entre les muscles scalène antérieur et long du cou, et s'engageant dans le trou de la base de l'apophyse transverse de la sixième ou septième ver-

PLANCHE CCIII.

FIG. 1. Elle représente les artères de l'estomac, du duodénum, du pancréas et de la rate. L'estomac est renversé. D'après M. Tiedemann.

Nos. 1,1,1. Piliers du diaphragme. — 2. L'œsophage. — 3,3,3. Face postérieure de l'estomac renversé. — 4. Petit cul-de-sac de l'estomac. — 5. Le pylore. — 6,6,6. Le duodénum. — 7,7,7. Le pancréas. — 8,8. La rate. — 9,9. Face inférieure du foie relevé. — 10. Ligament de la veine ombilicale. — 11. Ligament suspenseur du foie. — 12. Vésicule biliaire. — 13. Col de la vésicule. — 14. Canal cholédoque. — 15,15,15. Veine porte. — 16,16. Aorte abdominale. — 17. Artère cœliaque. — 18,18. A. diaphragmatiques inférieures. — 19,19. A. coronaire stomachique ou coronaire supérieure de l'estomac. — 21. Anastomose de l'A. coronaire stomachique avec l'A. pylorique. — 22. A. pylorique venant de l'hépatique. — 23. A. hépatique. — 24. A. gastro-duodénale ou gastro-épiploïque droite. — 25. Rameau pancréatique. — 26. A. pancréatico-duodénale. — 27. Continuation de l'A. gastro-épiploïque droite. — 28,28. Rameaux gastriques. — 29,29,29. Rameaux épiploïques, coupés. — 30,30. A. pylorique inférieure. — 31,31. Rameau hépatique. — 32. A. cystique. — 33. A. splénique. — 34,34,34. Rameaux pancréatiques supérieurs ou moyens. — 35,35. A. gastro-épiploïque gauche. — 36. Anastomose des A. gastro-épiploïques droite et gauche. — 37. Vaisseaux courts (*arteriæ breves*). — 38,38,38. Rameaux spléniques proprement dits. — 39. A. mésentérique supérieure. — 40. A. pancréatico-duodénale inférieure. — 41. Anastomose de l'artère précédente avec l'A. pancréatico-duodénale supérieure. — 42. A. mésentérique inférieure.

FIG. 2. Elle représente les artères qui se distribuent à la face postérieure de l'estomac.

No. 1. L'œsophage. — 2. Le cardia. — 3. Le grand cul-de-sac de l'estomac. — 4,4. La petite courbure, 5,5,5, la grande courbure de l'estomac. — 6. Petit cul-de-sac de l'estomac. — 7. Le pylore. — 8. Le duodénum. — 9. A. coronaire stomachique (*A. gastrica major. S. coronaria ventriculi superior sinistra*). — 10. A. pylorique (*A. coronaria ventriculi superior dextra*). — 11. Anastomose des deux artères précédentes. — 12,12,12. Rameaux gastriques postérieurs. — — 13,13,13. Rameaux gastriques antérieurs. — 14,14,14. A. gastro-épiploïque droite. — — 15,15,15. A. gastro-épiploïque gauche. — 16. Anastomose des artères précédentes. — 17,17,17. Rameaux épiploïques coupés. — 18,18,18,18. Rameaux gastriques postérieurs. — 19,19,19. Grand réseau vasculaire formé par les anastomoses des rameaux gastriques inférieurs avec les supérieurs. — 20,20. Rameaux gastriques de l'A. splénique (*arteriæ breves*).

tèbre cervicale, elle parcourt le canal formé par la réunion des trous dont sont percées les apophyses transverses des vertèbres supérieures. Arrivée à l'axis, elle abandonne le canal, se dirige en arrière, puis en haut et en dehors, pour percer la base de l'apophyse transverse de l'atlas. Elle forme ainsi une courbure verticale, dont la convexité tournée en arrière, est recouverte par le muscle petit complexus. Au-dessus de l'atlas, l'artère vertébrale se porte de nouveau en arrière et en dedans, et décrit dans l'espace triangulaire formé entre cette vertèbre et l'occipital, par les muscles droits postérieurs et obliques de la tête, une seconde courbure transversale, également convexe en arrière, et qui est couverte par les muscles grand droit postérieur et grand complexus. Enfin les artères vertébrales passent par les ouvertures des extrémités du ligament occipito-altoïdien postérieur, traversent la dure-mère et entrent dans le crâne par le trou occipital, sur les côtes de la moelle épinière. De là elles remontent en dedans et en avant, entre la moelle alongée et la gouttière basilaire, et par leur union, elles donnent naissance à l'*artère basilaire*.

Dans le canal des apophyses transverses, l'artère vertébrale fournit un assez grand nombre de rameaux. Les antérieurs, les postérieurs et les externes se portent aux muscles inter-transversaires, scalènes, grand droit antérieur, petit complexus et splénius; les internes pénètrent dans le canal vertébral par les trous de conjugaison, et vont se répandre sur la moelle et sur la dure-mère. Ils communiquent avec ceux du côté opposé. A la partie supérieure du cou, la même artère jette des rameaux dans les muscles inter-transversaires épineux, dans les muscles droits et obliques; elle en envoie également un ou deux à la dure-mere des fosses postérieures de la base du crâne.

Dans le crâne, l'artère vertébrale donne naissance aux artères spinale postérieure, spinale antérieure et cérébelleuse inférieure.

1°. L'*artère spinale postérieure* naît aux environs des éminences pyramidales. Elle se porte obliquement en dedans, et gagnant la face postérieure de la moelle de l'épine, elle descend parallèlement à celle du côté opposé, jusque vers la seconde vertèbre lombaire. Dans tout ce trajet, l'artère spinale postérieure donne des rameaux transversaux qui se distribuent à la membrane propre de la moelle, ou communiquent avec ceux du côté opposé. (Voy. Pl. CXCV.)

2°. L'*artère spinale antérieure* est fournie par la vertébrale près de sa terminaison. Elle descend au devant de la moelle, et à la hauteur du trou occipital elle s'unit à celle du côté opposé. De cette union, il résulte un tronc qui descend jusqu'à l'articulation sacro-coccygienne, où il s'anastomose avec les artères sacrées latérales. Un grand nombre de rameaux transversaux naissent de l'artère spinale antérieure tout le long du corps de la moelle.

3°. L'*artère cérébelleuse inférieure* naît ordinairement de la fin de l'artère vertébrale. Elle se porte en dehors entre les origines des nerfs pneumo-gastrique et spinal, et s'avance en serpentant sur la face inférieure du cervelet. Dans ce trajet, elle fournit des rameaux à la moelle alongée, aux nerfs vague et hypoglosse, aux parois du quatrième ventricule, et à la face inférieure de l'hémisphère du cervelet. Ces derniers se subdivisent dans la pie-mère, et communiquent avec l'artère cérébelleuse supérieure.

De l'artère basilaire. (Voy. Pl. CXCV.)

Formée par la réunion des deux artères vertébrales, vers la réunion qui sépare la protubérance annulaire de la moelle alongée, l'artère monte en serpentant dans le sillon moyen de la face inférieure de la protubérance, appuyée sur la gouttière basilaire, et elle se termine dans l'intervalle qui sépare les pédoncules cérébraux, en donnant naissance aux deux artères cérébrales postérieures.

Des parties latérales de l'artère basilaire, se séparent un grand nombre de petits rameaux qui se distribuent à la protubérance, au cervelet, aux éminences olivaires et aux nerfs de la cinquième, de la septième et de la huitième paire. On en voit naître aussi

L'*artère cérébelleuse supérieure*. Celle-ci se porte en dehors et en arrière, autour de la protubérance annulaire et de son prolongement postérieur, pour gagner la face supérieure du cervelet, où elle se divise en nombreux rameaux qui se répandent sur le lobe postérieur du cerveau et sur la face supérieure du cervelet. Avant d'arriver au cervelet, l'artère cérébelleuse supérieure jette successivement des rameaux sur la protubérance annulaire et sur ses prolongemens, sur les tubercules quadri-jumeaux, dans la glande pinéale, les plexus choroïdes et la valvule de Vieussens.

PLANCHE CCIV.

Elle représente l'artère mésentérique supérieure. D'après M. Tiedemann.

N^{os}. 1,1. Le duodénum. — 2. Commencement de l'intestin jéjunum. — 3,3. Le pancréas. — 4,4,4,4. L'intestin grêle. — 5. Terminaison de l'intestin iléon dans le cœcum. — 6,6. Le cœcum. — 7. L'appendice vermiforme du cœcum. — 8,8. Le colon lombaire droit ou ascendant. — 9,9,9. Le colon transverse. — 10. Le colon lombaire gauche ou descendant. — 11,11,11,11. Faisceau antérieur des fibres longitudinales du gros intestin. — 12,12. Repli du péritoine qui forme les mésocolons. — 13. Artère mésentérique supérieure. — 14,14. A. pancréatico-duodénale inférieure. — 15. A. pancréatico-duodénale supérieure. — 16,16,16. A. colique moyenne (colique droite supérieure de quelques auteurs). — 17. Anastomose de l'artère précédente avec l'A. colique gauche. — 18. Anastomose de la même artère avec l'A. colique droite (colique moyenne de quelques anatomistes). — 19. Tronc commun des A. colique droite et iléo-cœcale. — 20. A. colique droite (colique moyenne de quelques auteurs). — 21. A. iléo-colique (colique droite inférieure de quelques anatomistes). — 22. A. cœcale. — 23,23. Artère de l'appendice vermiforme. — 24. Terminaison de l'A iléo-cœcale à l'intestin grêle. — 25. Anastomose de l'A. iléo-cœcale avec l'A. mésentérique inférieure. — 26,26,26,26,26. Rameaux intestinaux de l'A. mésentérique supérieure qui se portent à l'intestin grêle. — 27,27,27,27,27. Premières arcades anastomotiques des artères précédentes. — 28,28,28,28. Secondes arcades anastomotiques des mêmes artères. — 29,29,29,29. Troisièmes arcades anastomotiques des divisions des artères précédentes. — 30,30,30,30. Rameaux intestinaux provenant des anastomoses précédentes.

De l'artère cérébrale postérieure. (Voy. Pl. CXCV, fig. 1.)

L'artère cérébrale postérieure se porte d'abord en dehors et en avant, puis se recourbant en arrière sur le prolongement antérieur de la protubérance, elle gagne la partie inférieure du lobe postérieur correspondant. Dans ce trajet elle jette des rameaux dans les tubercules pisiformes, dans la protubérance annulaire et ses prolongemens, dans la couche du nerf optique, le *tuber cinereum* et la voûte à trois piliers. Elle reçoit l'artère communiquante de Willis, et envoie en se terminant des ramifications au plexus choroïde, à la couche optique, à la corne d'Ammon, au corps cannelé, à la glande pinéale et aux tubercules quadrijumeaux.

Les artères du cerveau se ramifient dans la pie-mère avant de pénétrer dans la substance cérébrale. Ce n'est que dans quelques endroits, comme les couches optiques, par exemple, que cet organe reçoit des rameaux un peu volumineux.

2°. *De l'artère thyroïdienne inférieure.* (Voy. Pl. CXCI.)

Née de la partie supérieure de l'artère sous-clavière, l'artère thyroïdienne supérieure monte sur le muscle scalène antérieur, jusqu'à la hauteur de la cinquième vertèbre cervicale, et se recourbe brusquement en dedans; elle passe derrière l'artère carotide primitive, pour gagner la partie inférieure et externe de la glande thyroïde, où elle se divise en deux branches. Celles-ci se subdivisent à la face postérieure de l'organe en nombreux rameaux qui pénètrent son tissu, et vont s'anastomoser avec l'artère du côté opposé et la thyroïdienne supérieure. Quelques uns, fort ténus, se rendent à la membrane muqueuse de la trachée-artère.

Dans son trajet, l'artère thyroïdienne inférieure fournit

Des branches internes qui se rendent au muscle long du cou, à l'œsophage et à la trachée-artère, à la partie inférieure de laquelle elles s'anastomosent avec les artères bronchiques et inter-costale supérieure;

Des branches externes, la plupart très-grêles, qui se répandent dans les muscles scalène antérieur et long du cou. Une d'elles, beaucoup plus considérable que les autres, et nommée *cervicale ascendante*, monte sur les muscles scalène antérieur et long du cou, auxquels elle laisse des rameaux, et vient se perdre dans les muscles grand droit antérieur et splénius, en s'anastomosant avec les artères vertébrale et occipitale.

Branches inférieures de l'artère sous-clavière.

A. *De l'artère mammaire interne.* (Voy. Pl. CXCV, fig. 2.)

Cette artère naît vis-à-vis de la thyroïdienne inférieure, se dirige au devant du muscle scalène antérieur, et se plongeant dans la poitrine, elle descend d'abord entre la plèvre, les cartilages sterno-costaux et les muscles inter-costaux internes, puis sous le muscle triangulaire du sternum, jusqu'à l'appendice xiphoïde, où elle se divise en deux branches. Près de son origine, l'artère mammaire interne envoie de nombreux rameaux au thymus, aux muscles sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien, et aux glandes lymphatiques voisines.

Un peu plus loin, on en voit naître ordinairement l'*artère médiastine antérieure*. Celle-ci pénètre dans l'écartement supérieur du médiastin antérieur, et après avoir donné quelques ramifications au péricarde, elle se bifurque. L'une de ses branches remonte derrière le muscle sterno-thyroïdien, et se rend à la glande thyroïde, où elle s'anastomose avec les artères thyroïdiennes inférieures. L'autre descend dans le médiastin, et se subdivise pour les deux plèvres, en fournissant des ramuscules aux parties contenues dans le médiastin.

Au niveau du sternum, l'artère mammaire interne donne naissance à l'*artère diaphragmatique supérieure*. Cette artère accompagne le nerf phrénique, auquel elle donne des ramifications, ainsi qu'au péricarde et à l'œsophage; elle en fournit aussi au thymus, au médiastin, au poumon et aux veines pulmonaires. Arrivée à la partie moyenne antérieure du diaphragme, l'artère diaphragmatique se partage en plusieurs branches qui se distribuent à ce muscle, et communiquent avec les artères diaphragmatiques inférieures.

Derrière les cartilages costaux, l'artère mammaire interne fournit des branches externes et des branches internes.

Les *branches externes* sont ordinairement en nombre égal à celui des espaces inter-costaux que traverse l'artère. Elles naissent chacune au niveau du bord inférieur de chaque cartilage, le suivent quelque temps, et se perdent la plupart dans les muscles inter-costaux, en s'anastomosant avac les artères inter-costales proprement dites; quelques unes seulement se rendent aux muscles pectoraux, à la mamelle et à la peau.

Quand on trouve deux branches dans un espace inter-costal, l'une suit le bord inférieur du cartilage qui est au-dessus, l'autre le bord supérieur du cartilage qui est au-dessous.

PLANCHE CCV.

Elle représente l'artère mésentérique inférieure. D'après M. Tiedemann.

Nos. 1,1. Le pancréas. — 2,2,2. Le duodénum. — 3,3,3,3,3,3. L'intestin grêle. — 4. Le colon ascendant. — 5,5,5. Le colon transverse. — 6,6. Le colon descendant. — 7,7,7. L'S iliaque du colon. — 8. Le rectum. — 9,9. Mésocolon transverse. — 10,10,10. Mésocolon descendant. — 11. A. mésentérique supérieure. — 12,12. A. pancréatico-duodénale inférieure. — 13. A. pancréatico-duodénale supérieure. — 14,14,14. A. colique moyenne (colique droite supérieure). — 15. Rameau d'anastomose de l'artère précédente avec l'A. colique droite. — 16. Grand rameau anastomotique de la même artère avec la colique gauche. — 17,17. Rameaux intestinaux de l'A. mésentérique supérieure. — 18,18. Aorte abdominale. — 19. A. rénale gauche. — 20. A. spermatique. — 21,21. A. lombaires. — 22,22. A. iliaques. — 23. A. mésentérique inférieure. — 24. A. colique gauche. — 25. Rameau ascendant de l'artère précédente, s'anastomosant avec l'A. colique moyenne de la mésentérique supérieure. — 26,26. Autre rameau de l'A. mésentérique inférieure descendant vers le colon. — 27. A. hémorrhoïdale interne ou supérieure. — 28. Rameau de l'artère précédente se distribuant à l'S iliaque du colon. — 29,29. Rameaux de la même artère se portant à l'intestin rectum.

Les *branches internes*, presque toujours en nombre égal aux précédentes, jettent des rameaux transverses derrière le sternum, traversent les muscles inter-costaux, et viennent se ramifier dans les muscles grand pectoral, grand oblique, droit de l'abdomen et inter-costaux internes, en s'anastomosant avec les branches externes. La dernière des branches internes s'anastomose par arcade avec celle du côté opposé sur l'appendice xiphoïde, et descendant entre la ligne blanche et le péritoine, se rend assez souvent au ligament suspenseur du foie.

Des deux branches de terminaison de l'artère mammaire interne, l'*externe* descend derrière les derniers cartilages costaux, passe entre les insertions du diaphragme, auquel elle laisse des rameaux, et se consume dans les muscles transverse et obliques de l'abdomen; l'*interne* descend derrière le muscle droit, jette des rameaux dans ce muscle, et se termine vers l'ombilic, en s'anastomosant avec l'artère épigastrique.

B. *De l'artère inter-costale supérieure.* (Voy. Pl. CXCV, fig. 2.)

L'artère inter-costale supérieure provient de la sous-clavière, vis-à-vis l'origine de la cervicale profonde. Recouverte par la plèvre, elle descend devant le col de la première et le plus souvent de la seconde côte, où elle se termine assez ordinairement. Elle fournit d'abord un rameau au muscle scalène antérieur, et dans chacun des deux premiers espaces inter-costaux, deux branches, dont l'une *postérieure* envoie des ramuscules à la moelle par le trou de conjugaison, et se perd dans les muscles du dos, en passant entre les apophyses transverses. L'autre, *externe,* donne des ramuscules au rachis, à l'œsophage et aux bronches, et se consume dans les musles inter-costaux.

Branches externes de l'artère sous-clavière.

A. *De l'artère cervicale transverse ou scapulaire.* (Voy. Pl. CXCIV, fig. 1; et Pl. CXCVII.)

Cette artère, qui est fournie quelquefois par la thyroïdienne inférieure, se porte d'abord transversalement en dehors, entre les muscles scalènes et le peaucier, puis s'engageant bientôt sous les muscles trapèze et angulaire, elle descend obliquement en arrière jusqu'au niveau du muscle rhomboïde, où elle se divise en deux branches. Dans ce trajet, elle donne successivement

1°. *Des branches* qui se répandent dans les muscles scalènes;

2°. L'*artère cervicale superficielle;* celle-ci va se perdre dans les muscles splénius et trapèze, dans le tissu cellulaire et les tégumens de la partie inférieure et latérale du cou. (Voy. Pl. CXCVII.)

3°. *Une branche et des rameaux* qui se distribuent aux muscles trapèze et angulaire.

L'une des divisions de l'artère cervicale transverse se porte en dehors, sous l'omoplate, et se consume dans les muscles grand dentelé et sous-scapulaire. L'autre suit le bord postérieur du scapulum, et distribue ses rameaux aux muscles sous-scapulaire, grand dentelé, rhomboïde, petit dentelé supérieur, grand dorsal et trapèze, et dans les tégumens du dos.

B. *De l'artère scapulaire supérieure.* (Voy. Pl. CXCVII.)

Provenant quelquefois de la précédente, et chez le plus grand nombre de sujets, de l'artère thyroïdienne inférieure, l'artère scapulaire supérieure se dirige en dehors derrière la clavicule, et accompagne en serpentant le nerf sus-scapulaire. Parvenue au bord supérieur du scapulum, elle passe au-dessus du ligament coracoïdien, s'enfonce sous le muscle sus-épineux, et glissant sur le bord externe de l'épine de l'omoplate, elle pénètre dans la fosse sous-épineuse, sous le muscle du même nom.

Après avoir fourni des rameaux aux muscles sous-clavier et peaucier, à la clavicule et aux parties voisines, l'artère scapulaire supérieure donne naissance à une branche superficielle destinée au muscle sus-épineux, et qui envoie au trapèze et à l'articulation acromio-claviculaire des rameaux qui communiquent avec l'artère cervicale transverse. Dans la fosse sous-épineuse, elle se partage en deux branches principales, dont l'une longe le bord antérieur du scapulum, et se répand dans les muscles grand rond et grand dorsal : l'autre suit l'épine de l'omoplate, et se ramifie dans le muscle sous-épineux.

C. *De l'artère cervicale postérieure.*

Née ordinairement de l'artère sous-clavière, derrière le muscle scalène antérieur, cette artère, après avoir jeté des ramuscules dans ce muscle, dans les muscles long du col et grand droit antérieur, passe bientôt entre les apophyses transverses des deux dernières vertèbres cervicales, et remonte verticalement entre les muscles grand complexus et transversaires épineux. Elle se termine aux environs de la tête par de nombreux rameaux qui se répandent dans les muscles et dans la peau de la face postérieure du cou, et s'anastomosent avec les artères vertébrale et occipitale.

PLANCHE CCVI.

FIG. 1. Elle représente l'artère hypogastrique chez l'homme, d'après M. Tiedemann. Le bassin est scié verticalement, afin de mettre à découvert les différentes branches de l'artère hypogastrique.

Nos. 1,2. Quatrième et cinquième vertèbres lombaires. — 3,3. Cartilages inter-vertébraux. — 4,4. Os sacrum. — 5,5. Coccyx, coupé. — 6. Symphise pubienne. — 7. Muscles des gouttières vertébrales. — 8. M. grand fessier. — 9. M. transverse de l'abdomen. — 10,10. M. droit de l'abdomen. — 11,11. M. iliaque interne. — 12. M. grand psoas. — 13. Tendon du M. petit psoas. — 14. M. pyramidal. — 15,15. M. releveur de l'anus. — 16,16. Membrane fibreuse de la moelle épinière. — 17,17,17. Nerfs lombaires et sacrés. — 18. N. obturateur. — 19. Cinquième N. lombaire. — 20. Premier N. sacré. — 21. Second N. sacré. — 22. Troisième N. sacré. — 23. La vessie urinaire tirée hors du bassin. — 24. L'uretère, coupé. — 25. L'ouraque. — 26,26. Canal déférent. — 27. Vésicule séminale. — 28. Intestin rectum. — 29. A. aorte. — 30. A. mésentérique inférieure. — 31. Quatrième A. lombaire. — 32. A. sacrée moyenne. — 33. A. iliaque primitive gauche, coupée. — 34. A. iliaque primitive droite. — 35. A. hypogastrique ou iliaque interne, qui se divise le plus souvent en deux troncs, l'un antérieur et l'autre postérieur. — 36. Tronc postérieur de l'A. hypogastrique qui donne les rameaux postérieurs. — 37,37. A. iléo-lombaire. — 38. Rameau de l'artère précédente qui va s'anastomoser avec un rameau de l'A. épigastrique. — 39,39. Rameaux de la même artère qui se perdent dans le M. grand psoas. — 40. Anastomose de l'A. iléo-lombaire avec la circonflexe iliaque. — 41. A. sacrée latérale. — 42. Rameau de l'artère précédente, se distribuant au M. releveur de l'anus. — 43,43. A. obturatrice. — 44. Rameau de l'artère précédente perforant le M. releveur de l'anus pour aller se distribuer au M. obturateur interne. — 45. Rameau de la même artère qui s'anastomose avec l'A. épigastrique. — 46. A. fessière ou iliaque postérieure. — 47. Tronc antérieur de l'A. hypogastrique, qui donne les rameaux antérieurs. — 48,48. A. ombilicale. — 49. Portion de l'artère précédente changée en ligament. — 50. A. vésicale supérieure. — 51,51,51. A. vésicale inférieure. — 52. Rameau de l'artère précédente, destiné à la vésicule séminale. — 53. A. honteuse interne ou commune. — 54. A. hémorrhoïdale moyenne. — 55. Rameau de l'artère précédente, se distribuant au M. releveur de l'anus. — 56. Rameau de la même artère pour la vésicule séminale. — 57,57. Rameaux de la même artère, se distribuant au rectum. — 58. A. ischiatique. — 59. Rameau de l'artère précédente pour le M. pyramidal. — 60,60. A. iliaque externe ou antérieure. — 61,61. A. circonflexe iliaque ou abdominale. — 62,62. Rameaux de l'artère précédente, se distribuant au M. iliaque interne. — 63,63,63. Rameaux de la même artère, se perdant dans les muscles de l'abdomen. — 64. Anastomose de l'A. circonflexe iliaque avec l'A. iléo-lombaire. — 65. A. épigastrique. — 66,67. Rameau de l'artère précédente, qui s'anastomose avec l'A. obturatrice. — 68. Rameau de l'A. épigastrique, qui se jette sur le cordon spermatique (artère spermatique inférieure).

FIG. 2. Elle représente le trajet et la distribution de l'A. honteuse interne. D'après le même auteur.

Nos. 1. Le coccyx. — 2,2. Les tubérosités de l'ischion. — 3,3. Les branches ascendantes des ischions. — 4,4. Les grands ligamens sacro-sciatiques. — 5,5. Les M. grands fessiers. — 6. L'anus. — 7,7. M. sphincter externe de l'anus. — 8,8. M. releveur de l'anus. — 9. M. transverse du périnée. — 10. L'urètre. — 11,11. M. bulbo-caverneux. — 12. Les corps caverneux. — 13,13. M. ischio-caverneux. — 14. A. honteuse commune du côté droit. — 15. A. hémorrhoïdale externe. — 16. Rameau superficiel de l'artère précédente ou artère du périnée. — 17. Rameau de l'artère précédente, qui se porte à la tubérosité de l'ischion. — 18. Rameau périnéal proprement dit. — 19. Rameau qui se distribue au M. bulbo-caverneux. — 20. Rameaux pour le M.

De l'artère axillaire.

L'artère axillaire, qui n'est que la continuation de la sous-clavière, commence dans l'intervalle des deux muscles scalènes, et se portant en dehors et en bas, finit au niveau du bord inférieur du tendon du muscle grand dorsal. Dans ce trajet, elle est successivement en rapport, *en avant*, avec le muscle peaucier, la clavicule, le muscle sous-clavier, avec les muscles grand et petit pectoral, avec le tendon du premier de ces deux derniers muscles, avec les muscles coraco-brachial et biceps, et dans toute son étendue, avec la veine axillaire; *en arrière*, elle est appuyée contre le plexus brachial : elle est reçue d'abord dans l'intervalle qui sépare les muscles grand dentelé et sous-scapulaire, et puis elle correspond aux muscles grand rond et grand dorsal. *En bas*, elle repose sur la première côte, sur le premier muscle inter-costal externe, et un peu plus loin, elle répond à la seconde côte et à la digitation supérieure du muscle grand dentelé. *En haut*, elle est couverte toujours, de dedans en dehors, par la peau, le muscle peaucier, la clavicule, le muscle sous-clavier, par la capsule de l'articulation de l'épaule, par le muscle sous-scapulaire et le tendon commun des muscles grand rond et grand dorsal.

On voit naître de l'artère axillaire au niveau du thorax,

1°. L'*artère acromiale*.

Cette artère provient de la partie antérieure de l'axillaire, au niveau u muscle petit pectoral. Elle se porte vers le muscle deltoïde, en distribuant des ramuscules aux muscles sous-clavier, grand dentelé et premier inter-costal, et gagnant l'intervalle compris entre le muscle deltoïde et le grand pectoral, elle se divise en deux branches. L'une, *supérieure*, remonte en serpentant dans l'intervalle indiqué jusqu'à la clavicule, où, après avoir fourni un rameau destiné aux tégumens du moignon de l'épaule et au muscle deltoïde, elle s'enfonce sous ce dernier muscle, pour se partager en deux rameaux : le premier de ces rameaux suit la clavicule jusqu'à son articulation avec l'acromion; le second se subdivise en réseau sur l'articulation scapulo-humérale, et communique avec l'artère scapulaire supérieure. L'autre branche de l'artère acromiale, ou la branche *inférieure*, descend entre les muscles deltoïde et grand pectoral, et distribue ses rameaux à ces deux muscles.

2°. L'*artère thoracique supérieure*. Cette artère naît souvent d'un tronc qui lui est commun avec la précédente. Elle descend en avant, entre les muscles grand et petit pectoral, auxquels elle se distribue par beaucoup de rameaux, dont quelques uns se rendent à la mamelle. On trouve assez fréquemment plusieurs artères thoraciques supérieures.

3°. Enfin l'*artère thoracique inférieure ou mammaire externe*. Celle-ci descend entre le bord inférieur du muscle grand pectoral et le grand dentelé, devient superficielle, et se partage en plusieurs branches destinées à la mamelle. L'artère thoracique inférieure distribue des rameaux aux muscles grand pectoral, grand dentelé, inter-costaux; elle en envoie aux ganglions lymphatiques de l'aisselle, à la peau, et s'anastomose avec la *thoracique supérieure*.

Dans le creux de l'aisselle et jusqu'à sa terminaison, l'artère axillaire donne naissance aux artères *scapulaire inférieure*, *circonflexe postérieure* et *circonflexe antérieure*.

A. *Artère scapulaire inférieure*. Née derrière le plexus brachial, au niveau du tendon du muscle sous-scapulaire, cette artère fournit aussitôt plusieurs branches qui se rendent soit à ce muscle, soit aux ganglions lymphatiques de l'aisselle; après quoi elle descend sur le bord inférieur du même muscle pour se diviser bientôt en deux branches.

La *branche inférieure* descend sur le bord antérieur du scapulum, entre les muscles sous-scapulaire, grand dorsal et grand dentelé, et elle se partage en nombreux rameaux qui se consument dans ces deux derniers muscles et dans la peau du dos. Plusieurs d'entre eux vont s'anastomoser avec les artères scapulaire supérieure et cervicale transverse.

La *branche supérieure* se porte d'avant en arrière, entre les muscles grand dorsal et sous-scapulaire, puis

ischio-caverneux. — 21. A. scrotale postérieure. — 22. Rameau profond de l'A. honteuse commune. — 23. A. honteuse commune du côté gauche. — 24. A. hémorrhoïdale externe. — 25. Rameau superficiel ou artère du périnée. — 26. Rameau ischiatique. — 27. Rameau périnéal proprement dit. — 28. Rameau pour le M. bulbo-caverneux. — 29. Rameau pour le M. ischio-caverneux. — 30. A. scrotale postérieure.

PLANCHE CCVII.

Fig. 1. Elle représente le trajet et la distribution de l'artère hypogastrique chez la femme. Le bassin est coupé verticalement d'avant en arrière. D'après M. Tiedemann.

Nos. 1,2,3. Première, seconde et troisième vertèbres lombaires. — 4,4. Cartilages intervertébraux. — 5,5. Le sacrum. — 6. Le coccyx. — 7. La symphise du pubis. — 8,8. Muscles des gouttières vertébrales. — 9. Portion du M. grand fessier coupé. — 10,10. M. transverse de l'abdomen. — 11. Ouverture interne du canal inguinal. — 12. M. grand psoas. — 13. M. iliaque. — 14. M. obturateur interne. — 15. M. pyramidal. — 16. Portion du M. releveur de l'anus. — 17. Nerf obturateur. — 18. Cinquième N. lombaire. — 19,20,21. Premier, second et troisième N. sacrés. — 22. Vessie urinaire renversée. — 23. Ouraque. — 24. Vagin. — 25. Utérus renversé. — 26,26. Ligamens ronds de l'utérus. — 27. Trompe de Fallope. —28. Le pavillon de la trompe. — 29. L'ovaire recouvert par le ligament large. — 30,30. Le rectum. — 31. L'aorte. — 32. L'A. mésentérique inférieure. — 33. A. iliaque primitive gauche. — 34,34. Troisième et quatrième A. lombaires. — 35,35. A. sacrée moyenne. — 36. Cinquième A. lombaire. — 37. A. iliaque primitive droite. — 38. A. hypogastrique. — 39,39. A. sacrées latérales. — 40. A. iléo-lombaire. — 41. Rameau de l'artère précédente pour le M. grand psoas. — 42,42. Rameaux de la même artère pour le M. iliaque interne. — 43. A. obturatrice. — 44,44. Rameaux de l'artère précédente pour le M. obturateur interne. — 45. Anastomose des artères précédentes avec l'A. épigastrique. — 46. A. fessière. — 47. A. ombilicale. — 48. Partie de l'A. ombilicale changée en ligament. — 49,49. A. vésicales. — 50. A. utérine. — 51. A. vaginale. — 52. Rameau utérin proprement dit. — 53. A. honteuse commune ou interne. — 54. A. hémorrhoïdale moyenne. — 55,55. Rameaux de l'artère précédente pour le M. releveur de l'anus. — 56. A. ischiatique. — 57. Rameau de l'artère précédente, se distribuant au sacrum et au ligament sacro-sciatique. — 58. A. fémorale ou iliaque externe. — 59. A. circonflexe iliaque. — 60,60. Rameaux de l'artère précédente pour le M. iliaque interne. — 61. Anastomose de l'artère précédente avec l'A. iléo-lombaire. — 62. A. épigastrique. — 63. Rameau de l'artère précédente, se distribuant à la face interne du pubis. — 64. Rameau obturateur de l'A. épigastrique. — 65. Rameau de la même artère, se distribuant au ligament rond de l'utérus.

Fig. 2. Elle représente le trajet de l'artère honteuse commune ou interne chez la femme. D'après le même auteur.

No. 1. Le sommet du coccyx. — 2,2. Tubérosités de l'ischion. — 3. Mont-de-Vénus. — 4,4. Grandes lèvres. — 5. Clitoris. — 6. Prépuce du clitoris. — 7,7. Petites lèvres. — 8. Orifice de l'urètre. — 9. Entrée du vagin. — 10. L'anus. — 11,11. Sphincter externe de l'anus. — 12,12. M. releveur de l'anus. — 13,14. M. transverse du périnée. — 15. Constricteur du vagin. — 16. M. ischio-caverneux. — 17,17. M. grands fessiers. — 18,18. M. obturateurs internes. — 19. A. honteuse interne du côté droit. — 20,20. A. hémorrhoïdales externes. — 21. Rameau de l'artère précédente, se distribuant à la tubérosité de l'ischion. —22,22. A. transverse du périnée. — 23. Artère postérieure des grandes lèvres. — 24. A. clitorienne. — 25. A. honteuse interne gauche. — 26,26. Rameaux hémorrhoïdaux externes. — 27,27. Rameaux se distribuant au périnée. — 28. Rameaux pour la grande lèvre. — 29. A. clitorienne.

entre le grand et le petit rond, elle jette des rameaux dans ces muscles, et se recourbant sur le bord antérieur du scapulum, elle entre dans la fosse sous-épineuse, pour se bifurquer aussitôt. L'un de ses rameaux est superficiel; il marche entre l'aponévrose et les tégumens; l'autre, profond, s'enfonce sous les muscles petit rond et sous-épineux, dans lesquels il distribue des ramuscules, dont un passe sous l'acromion pour communiquer dans la fosse sous-épineuse avec la scapulaire supérieure.

B. *Artère circonflexe postérieure.* L'artère circonflexe postérieure naît au-dessus de la tête de l'humérus. Elle se porte en arrière, passe au devant de la longue portion du muscle triceps, entre les muscles grand rond et sous-scapulaire, auxquels elle laisse des rameaux, puis elle s'enfonce sous le deltoïde au côté externe et antérieur de l'humérus. Après avoir envoyé des rameaux, *en haut,* à la capsule scapulo-humérale et aux muscles sous-épineux et petit rond, *en bas,* au muscle deltoïde, cette artère pénètre dans ce dernier muscle, et s'y consume.

C. *L'artère circonflexe antérieure* provient assez fréquemment de la précédente. Elle se dirige en avant, entre les muscles coraco-brachial, la courte portion du biceps, et les tendons réunis du grand dorsal et du grand rond, se réfléchit ensuite sur la partie supérieure de l'humérus, et passant derrière le tendon de la longue portion du biceps, elle pénètre dans le muscle deltoïde, où elle se termine. Cette artère donne plusieurs rameaux à la capsule de l'articulation et à l'attache du muscle sous-scapulaire. Au lieu de se rendre au muscle deltoïde, elle pénètre quelquefois dans la coulisse bicipitale pour se répandre sur la capsule articulaire.

De l'artère brachiale.

L'artère brachiale commence où finit l'axillaire, et s'étend ordinairement jusques un peu au-dessous du pli du coude. De profonde et d'interne qu'elle est supérieurement, elle devient superficielle et plus antérieure inférieurement. *En avant,* l'artère brachiale est en rapport, de haut en bas, avec le muscle coraco-brachial, l'aponévrose brachiale, les tégumens, avec l'aponévrose du muscle biceps, la veine médiane basilique, et de nouveau avec les tégumens. *En arrière,* elle est séparée du muscle triceps par une couche de tissu adipeux; plus bas, elle repose sur le muscle brachial antérieur. *En dedans,* elle est cotoyée par le nerf médian et par la veine brachiale, et recouverte par la peau. *En dehors,* elle est appliquée supérieurement sur l'humérus, dont elle est séparée cependant par l'extrémité inférieure du muscle coraco-brachial. Plus bas, l'artère brachiale est logée dans la rainure qui existe entre les muscles brachial antérieur et biceps, et plus inférieurement encore elle est en rapport avec le tendon de ce dernier muscle.

L'artère brachiale donne naissance à des branches *antérieures, postérieures, externes* et *internes,* et de sa bifurcation naissent les *artères radiale* et *cubitale.*

Branches antérieures de l'artère brachiale. Ces branches, variables pour le nombre, le volume et la disposition, mais ordinairement au nombre de deux, sont destinées au muscle biceps et aux tégumens.

Branches posterieures. Aussi variables que les précédentes, celles-ci se rendent au muscle brachial antérieur. Quelques uns de leurs ramuscules descendent pour gagner le biceps; d'autres remontent dans le deltoïde.

Les *branches externes* sont fort petites. Elles pénètrent dans le muscle coraco-brachial, ou bien se rendent aux tégumens.

Branches internes. Il y en a de *superficielles* et de *profondes.* Parmi les branches superficielles, les unes remontent dans le deltoïde et jusques dans le muscle grand pectoral; elles s'anastomosent avec les artères thoraciques et circonflexes. Les autres se perdent pour la plupart dans le muscle triceps. Une d'elles accompagne le nerf cubital jusqu'à l'épitrochlée. Les branches profondes sont au nombre de deux, la *collatérale externe* et la *collatérale interne.*

1°. *Artère collatérale externe* ou *humérale profonde.* D'un volume assez considérable, cette artère naît ordinairement de la brachiale, au niveau de la gouttière de l'humérus qui reçoit le nerf radial. Elle descend avec ce nerf de devant en arrière, entre les trois portions du muscle triceps, auquel elle laisse des rameaux, ainsi qu'à l'humérus; et sortant par l'intervalle qui sépare ce même muscle du brachial antérieur, elle descend superficiellement placée sur la face externe et inférieure du bras, pour se partager bientôt en deux branches. Une de ces branches se perd dans le muscle triceps, près de son insertion à l'olécrâne. L'autre marche entre le muscle brachial antérieur et les tégumens, et se distribue à ces parties, ainsi qu'au muscle grand supinateur.

2°. L'*artère collatérale interne* prend naissance du côté interne de l'artère brachiale, aux environs de l'épitrochlée. Elle se porte en dedans, derrière le nerf médian, et au devant du muscle brachial antérieur,

PLANCHE CCVIII.

Elle représente les artères de l'utérus chez une femme morte six jours après l'accouchement; d'après M. Tiedemann.

Nos. 1,1. Les piliers du diaphragme. — 2,2,2,2. Les muscles petits psoas. — 3,3. Les M. grands psoas. — 4,4. M. carrés des lombes. — 5,5. M. iliaques. — 6,6. Arcades crurales. — 7,7. Les reins. — 8,8. Bassinets des reins. — 9,9. Les uretères. — 10. Intestin rectum. — 11. L'utérus renversé en avant. — 12,12. Ligamens larges de l'utérus. — 13,13. Replis des ligamens larges, qui soutiennent la trompe de Fallope. — 14,14,14,14. Ligamens ronds de l'utérus. — 15,15. Les ovaires. — 16,16. Ligamens des ovaires. — 17,17. Les trompes de Fallope. — 18,18. Pavillons frangés des trompes de Fallope. — 19. Aorte abdominale. — 20. A. mésentérique supérieure, coupée. — 21,21. A. rénales. — 22,22,22,22. A. spermatiques internes ou des ovaires. — 23,23. Rameaux des artères précédentes, se distribuant aux ovaires. — 24,24. Rameaux de la même artère, se distribuant aux trompes de Fallope. — 25,25. Continuation des A. spermatiques se dirigeant vers l'utérus, et dont le diamètre est très-augmenté à raison de la grossesse. — 26,26. Anastomoses des A. spermatiques avec les A. utérines. — 27,27. Rameaux des mêmes artères, se distribuant aux ligamens larges de l'utérus. — 28,28. Seconde A. lombaire de l'un et de l'autre côté. — 29,29. Troisième A. lombaire gauche et droite. — 30,30. Quatrième A. lombaire droite et gauche. — 31. A. sacrée moyenne. — 32,32. Cinquième A. lombaire droite et gauche, provenant de l'artère précédente. — 33,33. Rameaux sacrés de l'A. sacrée moyenne. — 34,34. A. iliaques primitives. — 35,35. A. hypogastriques ou iliaques internes. — 36,36,36,36. A. utérine. — 37,37,37,37. Rameaux de l'A. utérine, qui se distribuent en serpentant à la face postérieure de la matrice. — 38,38. A. ombilicales, coupées. — 39,39. A. sacrées latérales. — 40,40. A. fessières. — 41,41. A. obturatrices. — 42,42. A. honteuses internes. — 43,43. A. ischiatiques. — 44,44. A. iliaques externes ou fémorales. — 45,45. A. spermatiques inférieures, ou des ligamens ronds de l'utérus, venant de l'A. épigastrique (ces artères deviennent très-volumineuses pendant la grossesse). — 46,46. Rameaux des artères précédentes, se distribuant aux trompes de Fallope. — 47,47. Anastomoses des artères précédentes avec les A. utérines. — 48,48. A. circonflexes iliaques. — 49,49. Rameaux des artères précédentes, se distribuant aux M. iliaques. — 50,50. Rameaux des A. iléo-lombaires. — 51,51. Anastomoses des rameaux précédens avec l'A. circonflexe iliaque.

donne des rameaux à ce muscle, au rond pronateur, à l'articulation huméro-cubitale, au nerf du même nom, aux tégumens, et traversant l'aponévrose intermédiaire aux muscles brachial antérieur et biceps, elle se divise presque aussitôt en deux branches. De ces branches, *l'une* cotoie le bord interne de l'humérus jusqu'à l'épitrochlée, où il se ramifie, après avoir donné un rameau qui accompagne le nerf cubital jusque sur l'avant-bras; *l'autre* se rend dans la cavité de l'olécrâne, et se consume dans la partie inférieure du muscle triceps.

Les deux branches de terminaison de l'artère brachiale, où les artères *radiale* et *cubitale* naissent ordinairement un peu au-dessous du pli du bras, et s'écartent l'une de l'autre à angle aigu; mais quelquefois elles naissent beaucoup plus haut.

De l'artère radiale. (Voy. Pl. CXCVIII et CXCVIX.)

L'artère radiale descend en suivant la direction de l'artère brachiale. Arrivée au poignet, elle se porte en dehors, passe sous les tendons des muscles extenseurs du pouce, et s'avançant entre le second métatarsien et le muscle abducteur de l'index, elle gagne la paume de la main, où elle forme l'arcade palmaire profonde.

Considérée à l'avant-bras, l'artère radiale a les rapports suivans : *en arrière,* elle repose sur le radius, mais elle en est séparée de haut en bas par du tissu adipeux, par le muscle rond pronateur, par le muscle long fléchisseur du pouce, et enfin par le muscle carré pronateur, au-dessous duquel elle est immédiatement appuyée sur l'os. *En avant,* elle est recouverte par la veine radiale, par le muscle grand supinateur, et en bas immédiatement par la peau. *En dedans* elle cotoie les muscle rond pronateur, grand palmaire et fléchisseur superficiel. *En dehors,* elle est en rapport avec le nerf radial et le muscle long supinateur.

Dans cette partie de son trajet, elle donne des branches antérieures, postérieures, externes et internes.

Branches antérieures. Variables pour le nombre et la disposition, elles percent l'aponévrose, et se consument dans la peau.

Les *branches postérieures* se répandent dans les muscles long fléchisseur du pouce et carré pronateur.

Branches externes. Elles sont assez nombreuses, et se jettent presque toutes dans les muscles long supinateur, dans les muscles radiaux, et dans le grand abducteur du pouce. La première et la plus volumineuse de ces branches porte le nom d'*artère récurrente radiale.* Cette artère se dirige d'abord en dehors, puis ensuite de bas en haut jusqu'auprès de l'olécrâne, où elle se ramifie et s'anastomose avec l'artère humérale profonde. De l'arcade formée ainsi par l'artère récurrente radiale, entre les muscles grand et petit supinateurs et le brachial antérieur, sortent de nombreux rameaux pour les deux muscles supinateurs, les deux radiaux externes, l'extenseur commun des doigts, le grand abducteur et les deux extenseurs du pouce.

Branches internes. Ordinairement très-nombreuses, elles se consument presque toutes dans les muscles superficiels de la face antérieure de l'avant-bras. Deux d'entre elles existent constamment, et naissent tout-à-fait inférieurement. L'une se porte en dedans sur le bord inférieur du carré pronateur, et forme, par son anastomose avec une branche de l'artère cubitale, une arcade qui envoie des ramuscules, en haut, au muscle carré pronateur, en bas, aux ligamens du carpe. L'autre branche descend au devant du ligament annulaire antérieur du carpe, perce le muscle court abducteur du pouce, et va s'anastomoser avec l'extrémité de l'arcade palmaire superficielle, après avoir jeté de nombreux rameaux dans les muscles et dans la peau de l'éminence Thénar.

Derrière le poignet, l'artère radiale est recouverte par les muscles grand abducteur et extenseurs du pouce; elle est appuyée sur les ligamens du carpe et sur l'extrémité supérieure du premier os métacarpien. Elle donne naissance à des branches *externes* et *internes.*

Branches externes. Au nombre de trois, elles sont destinées au pouce. La première se perd dans l'attache du muscle court abducteur du pouce. La seconde, nommée *artère dorsale du pouce,* descend derrière le premier os métacarpien et la première phalange du pouce, jette des ramuscules dans le périoste, dans le muscle court abducteur et dans la peau, et se termine en s'anastomosant avec l'artère collatérale externe. La troisième cotoie le tendon du muscle grand extenseur du pouce, sur le bord interne du premier métacarpien, et envoie des ramuscules au périoste et au muscle abducteur de l'index.

Branches internes. Il y en a deux. L'une est destinée au carpe, et l'autre au métacarpe.

L'*artère dorsale du carpe* marche transversalement en dedans sur la seconde rangée des os du carpe, recouverte par les muscles radiaux externes et extenseurs des doigts, et elle se termine en s'anastomosant avec une branche de l'artère cubitale, après avoir fourni des rameaux supérieurs qui se répandent sur l'articulation du poignet, et des rameaux inférieurs qui se rendent aux muscles inter-osseux et aux tégumens.

PLANCHE CCIX.

Elle représente le trajet des artères mammaire interne et épigastrique. Du côté gauche, on voit la couche superficielle des muscles de la poitrine et de l'abdomen, et les artères correspondantes. Du côté droit, les muscles superficiels ont été enlevés, afin de faire voir le trajet et les anastomoses des artères mammaire interne et épigastrique. Homme adulte. D'après M. Tiedemann.

N^{os}. 1,1. Le sternum. — 2. L'appendice xiphoïde. — 3,3. La ligne blanche de l'abdomen. — 4. L'ombilic. — 5. La verge. — 6. Clavicule gauche. — 7,7. M. deltoïde. — 8,8,8. Grand pectoral. — 9. M. sous-clavier. — 10. M. grand dorsal. — 11. M. grand rond. — 12. M. triceps brachial. — 13. M. coraco-brachial. — 14,14. Le M. grand dentelé. — 15,15,15,15. M. grand oblique ou oblique externe de l'abdomen. — 16. L'anneau inguinal. — 17,17. L'aponévrose fémorale. — 18,18. Les glandes inguinales superficielles. — 19. Le conduit déférent. — 20,20,20,20. Rameaux externes perforans de l'A. mammaire interne, qui se distribuent au M. grand pectoral, à la mamelle et à la peau. — 21,21. Rameaux de la même artère se dirigeant vers l'acromion. — 22. A. thoracique acromiale. — 23,23,23. Rameaux externes ou cutanés de l'A. mammaire interne (artère épigastrique supérieure de quelques auteurs). — 24,24. Rameaux cutanés perforans de l'A. épigastrique. — 25. A. abdominale cutanée venant de la fémorale (artère épigastrique inférieure superficielle de quelques auteurs). — 26. Rameaux de l'artère précédente pour les glandes superficielles de l'aine. — 27. A. honteuse externe venant de la fémorale. — 28. Rameaux de l'artère précédente pour les glandes superficielles de l'aine. — 29. Rameau cutané de la même artère. — 30,30. A. spermatique. — 31,31. Clavicule droite. — 32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42. Première, seconde, troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième, neuvième, dixième, onzième côtes. — 43. M. sous-clavier. — 44. Portion du M. petit pectoral. — 45. M. grand dentelé, coupé. — 46,46,46. M. inter-costaux externes. — 47,47,47. M. inter-costaux internes. — 48,48,48,48. M. transverse abdominal. — 49. M. pyramidal. — 50. Crête iliaque. — 51,51. Arcade crurale. — 52. M. moyen fessier. — 53. M. tenseur de l'aponévrose fémorale. — 54. M. couturier. — 55. M. droit antérieur de la cuisse. — 56. M. iliaque interne. — 57. M. grand psoas. — 58. M. pectiné. — 59,59. Veine axillaire. — 60. Plexus brachial. — 61. V. fémorale. — 62. Glandes inguinales profondes. — 63,63. Canal déférent. — 64,64. A. axillaire. — 65. Première artère thoracique externe. — 66. Seconde artère thoracique ou acromiale. — 67. Troisième artère thoracique. — 68. Anastomose de l'artère précédente avec un rameau inter-costal antérieur de l'A. mammaire interne. — 69,69,69. Quatrième artère thoracique ou *longue thoracique*. — 70,70,70,70. artère thoracique interne ou mammaire interne. — 71,71,71,71. Rameaux externes ou perforans de l'artère précédente. — 72,72,72,72,72. Branches inter-costales de l'A. mammaire interne (artères inter-costales antérieures de quelques auteurs). — 73,73,73. A. inter-costales postérieures s'anastomosant avec les antérieures. — 74,74. Terminaison de l'A. mammaire interne (artère épigastrique supérieure de quelques anatomistes). — 75,75. Anastomoses de l'artère précédente avec l'A. épigastrique. — 76. A. fémorale. — 77,77. A. épigastrique. — 78. Rameau que l'artère précédente fournit au cordon spermatique, coupée. — 79,79. Rameaux perforans de la même artère, coupés. — 80,80. A. circonflexe iliaque. — 81. Rameau musculaire de l'A. fémorale. — 82. A. cutanée abdominale (artère épigastrique inférieure superficielle, coupée). — 83,83. A. honteuse externe. — 84,84. A. spermatique.

L'*artère dorsale du métacarpe* descend le long du second os métacarpien ordinairement jusqu'à la partie moyenne de la face dorsale de la main, où elle se consume dans le muscle abducteur de l'index et dans la peau.

Dans la paume de la main, l'artère radiale se partage en deux branches. L'une s'avance dans l'intervalle des deux premiers os du métacarpe, et se divise en deux rameaux destinés au bord interne du pouce et au bord externe de l'index. L'autre branche se porte transversalement jusqu'aux environs du doigt annulaire, et se termine en s'anastomosant avec une branche de l'artère cubitale, au-dessous des musches court fléchisseur et opposant du pouce. Elle forme une légère courbure, convexe en bas, qui porte le nom d'*arcade palmaire profonde.* Recouverte par les muscles adducteur du pouce, fléchisseurs des doigts et lombricaux, l'arcade palmaire profonde est appuyée sur les os métacarpiens et les muscles inter-osseux. Elle donne des rameaux *supérieurs, inférieurs, antérieurs* et *postérieurs.*

Les *rameaux supérieurs* se répandent dans les ligamens du carpe, et dans les muscles abducteur, petit fléchisseur et opposant du pouce.

Les *rameaux inférieurs* descendent dans les espaces inter-osseux, depuis le second jusqu'au quatrième, et parvenus aux environs des articulations métacarpo-phalangiennes, ils se divisent en ramuscules qui se perdent sur les doigts : le dernier est destiné aux muscles court fléchisseur et opposant du doigt auriculaire.

Les *rameaux antérieurs* se rendent dans les muscles lombricaux.

Les *rameaux postérieurs* ou *artères profondes* sont au nombre de trois. Ils percent les muscles inter-osseux, et viennent s'anastomoser, sur la face dorsale de la main, avec l'artère dorsale du carpe.

De l'artère cubitale. (Voy. Pl. CXCVIII et CXCIX.)

L'artère cubitale descend sur la partie antérieure et interne de l'avant-bras jusque dans la paume de la main, où après avoir formé l'arcade palmaire superficielle, elle s'enfonce pour s'anastomoser avec une branche de l'artère radiale. Elle est successivement en rapport, *en avant,* avec le nerf médian, avec les muscles rond pronateur, grand palmaire, petit palmaire, fléchisseur superficiel des doigts et cubital antérieur. Dans l'écartement de ces deux derniers muscles, elle est recouverte par l'aponévrose et les tégumens, et à la main par le muscle palmaire cutané et l'aponévrose qui en naît. *En arrière,* elle est couchée sur le muscle brachial antérieur, sur le fléchisseur superficiel des doigts, le carré pronateur, sur le ligament annulaire antérieur du carpe, et sur les tendons des muscles fléchisseurs des doigts. *En dedans,* elle cotoie le nerf cubital, le muscle cubital antérieur et l'os pisiforme. *En dehors,* elle longe le muscle fléchisseur superficiel des doigts.

A son origine, l'artère cubitale donne naissance à l'*artère récurrente cubitale antérieure.* Celle-ci descend d'abord un peu en dehors, entre les muscles brachial antérieur, rond pronateur et grand palmaire, auxquels elle donne des rameaux, puis elle remonte en devant vers l'épitrochlée, et communique avec l'artère collatérale interne. Le muscle fléchisseur superficiel des doigts, le périoste de l'humérus et la peau en reçoivent des rameaux.

A l'avant-bras, on voit naître de l'artère cubitale des branches *internes, externes, antérieures et postérieures.*

Branches internes. Elles sont très-variables pour le nombre et la disposition. D'eux d'entre elles cependant sont assez constantes. L'une naît aux environs du poignet, et s'anastomose avec l'artère dorsale du carpe, ou se répand sur le bord cubital de la main. L'autre, ou l'*artère récurrente cubitale postérieure,* se sépare de la cubitale un peu au-dessous de la récurrente cubitale antérieure. Elle se porte d'abord en bas et en dedans, devant le muscle fléchisseur profond des doigts, puis se renversant en haut entre l'épitrochlée et l'olécrâne, elle passe entre les deux insertions du muscle cubital antérieur, et s'anastomose avec les artères collatérales externe et interne. Elle distribue des rameaux aux muscles fléchisseurs communs des doigts, cubital antérieur et triceps, aux ligamens de l'articulation du coude et à la peau.

Les *branches externes* sont fort nombreuses et se consument pour la plupart dans les muscles fléchisseur superficiel et cubital antérieur. Une d'elles concourt à former l'arcade que j'ai signalée sur le bord inférieur du muscle carré pronateur.

Les *branches antérieures,* également fort nombreuses, se perdent dans les muscles superficiels et antérieurs de l'avant-bras. On en voit ordinairement une accompagner le nerf médian jusque près du poignet.

La *branche postérieure* est l'*artère inter-osseuse.* Née de l'artère cubitale, un peu au-dessous de la tubérosité bicipitale, cette artère se dirige en arrière, et se bifurque bientôt pour donner naissance aux artères inter-osseuses *antérieure* et *postérieure.*

PLANCHE CCX.

Elle représente les artères de la face antérieure de la cuisse.

N°. 1. L'aorte se divisant en A. iliaques primitives.—2,2. A. sacrée moyenne.—3. Le rectum. — 4. La vessie. — 5. La symphise du pubis. — 6. Ligament suspensoire de la verge. — 7. La verge. — 8,8,8. M. oblique externe de l'abdomen. — 9,9. Arcade crurale. — 10. Anneau inguinal. — 11. Cordon spermatique. — 12. Le scrotum. — 13. La peau du pénis incisée et renversée. — 14. Le prépuce. — 15. M. moyen fessier. — 16. M. tenseur de l'aponévrose fémorale. — 17,17. M. couturier. — 18. M. iliaque. — 19,19. M. grand psoas. — 20. M. pectiné. —21,21. M. grand adducteur.—22. M. droit interne de la cuisse.—23,23. M. droit antérieur de la cuisse. —24,24. Portion externe du M. triceps fémoral. — 25,25. Portion interne du même muscle. — 26. La rotule. — 27. Ligament rotulien. — 28. M. jambier antérieur. — 29. M. extenseur commun des orteils et long péronnier latéral. — 30. M. jumeau interne. — 31. A. iliaque primitive. — 32,32. A. fémorale. — 33. A. cutanée abdominale. —34. Rameau de l'artère précédente, se distribuant aux M. couturier et tenseur de l'aponévrose fémorale. — 35. Rameau cutané ascendant de la même artère. — 36,36. Rameaux de l'A. fémorale, qui se rendaient aux glandes inguinales, coupés. — 37,37. A. honteuses externes. — 38,38. Ramuscules des artères précédentes, pour la peau et les glandes inguinales, coupés. — 39. A. fémorale profonde. — 40. A. fémorale superficielle ou fémorale proprement dite. — 41,41. A. circonflexe interne du fémur. — 42,42. Rameau descendant de l'A. circonflexe externe du fémur. — 43. Rameau de l'artère précédente, se distribuant au muscle du *fascia lata*. — 44,44. Rameau de l'A. fémorale, se distribuant aux M. couturier, grêle interne et adducteurs. — 45,45,45. Petits rameaux musculaires et cutanés de l'A. fémorale. — 46. A. articulaire supérieure interne du genou, dont les rameaux sont superficiels. — 47. Rameaux de l'artère précédente qui percent la portion interne du M. triceps fémoral. — 48. Rameau qui se distribue à la rotule. — 49,49,49. Rameaux inférieurs de la même artère. — 50,50. A. articulaire supérieure externe du genou. — 51. Rameau récurrent de l'A. tibiale antérieure. — 52,52. Rameau artériel qui couvre la rotule. — 53. Rameau de l'A. épigastrique, qui se distribue à la tunique vaginale. — 54,54. A. dorsale du pénis. — 55,55. Tendon du M. petit psoas. — 56. Le M. grand psoas. — 57. M. iliaque interne. — 58,58. Cordon spermatique. — 59. Canal déférent. — 60. Origine du M. couturier, coupée. — 61. Tendon de terminaison du muscle précédent. — 62. Origine du M. droit antérieur de la cuisse, coupée. — 63. Tendon de terminaison du même muscle, coupé. — 64. M. moyen fessier. — 65. M. tenseur de l'aponévrose fémorale. — 66. M. vaste externe. — 67,67. Portion moyenne du M. triceps fémoral. — 68,68. M. vaste interne. — 69. Ligament rotulien. — 70,70. M. pectiné. — 71,71. M. moyen adducteur. — 72. M. grand adducteur. — 73. Arcade aponévrotique du M. grand adducteur, qui donne passage à l'A. fémorale. — 74,74. M. grêle interne.—75. M. demi-membraneux.—76. Ligament latéral interne du genou.— 77,77. Membrane capsulaire du genou, coupée et renversée. — 78. M. jumeau interne. — 79. A. iliaque primitive. — 80. A. hypogastrique. — 81. A. fessière. — 82. A. obturatrice. — 83,83. Rameaux de l'A. iléo-lombaire. — 84. A. spermatique. — 85,85. A. iliaque antérieure ou fémorale commune. — 86,86. A. épigastrique. —87. Rameau de l'artère précédente, se distribuant au pubis. — 88,88. A. spermatique externe ou artère de la tunique vaginale. — 89,89. A. circonflexe iliaque. — 90. A. cutanée abdominale, coupée. — 91,91. A. honteuses externes, coupées. — 92. Rameau pour les tégumens et les glandes inguinales, coupé. — 93. A. fémorale profonde. — 94. A. circonflexe interne du fémur. — 95. Rameau circonflexe profond. — 96,96. Rameau circonflexe superficiel. — 97. Rameau pour les M. pectiné et adducteurs. — 98. A. circonflexe

Artère inter-osseuse antérieure. Cette artère descend au devant du ligament inter-osseux, et le traversant derrière le muscle carré pronateur, elle s'avance avec les tendons du muscle extenseur commun des doigts jusque sur le carpe, où elle se ramifie et s'anastomose avec l'artère dorsale du carpe. L'artère inter-osseuse antérieure laisse de nombreux rameaux sur son passage; les antérieurs se répandent dans les muscles long fléchisseur du pouce, fléchisseur profond des doigts, et carré pronateur; les postérieurs percent le ligament inter-osseux pour se rendre aux muscles de la région profonde et postérieure de l'avant-bras. (Voy. Pl. CXCVIII, fig. 2.)

Artère inter-osseuse postérieure. Celle-ci passe au dessus du ligament inter-ossseux, et parvenue au-dessous du muscle anconé, elle donne naissance, par sa bifurcation, aux artères *récurrente radiale postérieure* et *inter-osseuse postérieure proprement dite.* (Voy. Pl. CXCIX, fig. 2.)

L'*artère récurrente radiale postérieure* remonte entre les muscles cubital postérieur et anconé, jusqu'aux environs de l'épicondyle, où elle communique avec les artères collatérale externe et récurrente radiale. Elle répand ses rameaux dans les muscles cubital postérieur, anconé et triceps, dans les ligamens de l'articulation et le périoste des os du bras. (Voy. Pl. CXCIX, fig. 3.)

L'*artère inter-osseuse postérieure proprement dite* descend entre les muscles court supinateur et long abducteur du pouce, puis entre les deux couches des muscles postérieurs de l'avant-bras jusqu'au carpe, où elle s'anastomose avec l'artère inter-osseuse antérieure. Dans ce trajet, elle jette des rameaux dans la plupart des muscles de la face postérieure de l'avant-bras. (Voy. Pl. CXCIX.)

Artère palmaire superficielle. Dirigée de dedans en dehors, cette artère est convexe en bas. Sa concavité ne fournit que quelques ramuscules destinés aux muscles lombricaux et au ligament annulaire du carpe. De sa convexité émanent ordinairement cinq branches appelées *artères collatérales des doigts*. La première de ces artères descend sur les muscles de l'éminence hypothénar, auxquels elle laisse des ramuscules, et s'avance sur le bord interne du petit doigt jusqu'à son extrémité. Les autres branches descendent dans les intervalles inter-osseux, et arrivées à l'extrémité inférieure des os métacarpiens, elles se divisent chacune en deux rameaux, l'un pour le bord externe du doigt qui est en dedans, et l'autre pour le bord interne du doigt qui est en dehors. Le dernier de ces rameaux se rend au bord interne du pouce, et s'anastomose par arcade dans la pulpe de ce doigt, avec l'artère dorsale du pouce, tandis que les autres s'anastomosent entre eux, après avoir laissé sur leur passage des ramifications nombreuses qui se répandent sous forme d'arcades sur les tendons et les gaînes des muscles fléchisseurs, et de là au périoste des phalanges, à leurs ligamens et à la peau. (Voy. Pl. CXCVIII, fig. 1.)

Des artères fournies par l'aorte thoracique.

Les unes naissent en avant, les autres latéralement.

BRANCHES FOURNIES EN AVANT.

1°. *Des artères bronchiques.* (Voy. Pl. CC.)

Les artères bronchiques offrent beaucoup de variétés. On en voit quelquefois deux pour chaque poumon; mais le plus souvent il n'y en a que deux, une *droite* et une *gauche*. La *première* provient de l'aorte ou de la première inter-costale, et plus rarement de l'artère mammaire interne. Après avoir donné des rameaux

externe du fémur. — 99. Rameau ascendant de l'artère précédente. — 100,100. Rameau descendant de la même artère. — 101. Rameau pour les portions moyenne et interne du M. triceps fémoral. — 102. Première A. perforante. — 103. Seconde A. perforante. — 104. Troisième A. perforante. — 105. A. fémorale (artère fémorale superficielle de quelques auteurs). — 106. Rameau de l'artère précédente pour les M. moyen et grand adducteurs, et pour le droit interne de la cuisse. — 107,107. Rameaux pour le M. couturier, coupés. — 108. Rameau pour les M. moyen adducteur, demi-membraneux et droit interne. — 109. A. articulaire supérieure interne et superficielle du genou. — 110,110. Rameau perçant le M. vaste interne, et descendant vers la rotule. — 111,111. Rameau se distribuant à la partie interne de la cuisse. — 112. A. articulaire supérieure interne profonde du genou. — 113,113. Rameau de l'A. articulaire inférieure et interne du genou. — 114. Réseau artériel de la rotule. — 115. Rameau pour le M. jumeau.

PLANCHE CCXI.

Elle représente les artères de la partie postérieure du bassin et de la cuisse. D'après M. Tiedemann.

N°. 1. Coccyx. — 2. M. sphincter de l'anus. — 3. L'anus. — 4. Le scrotum. — 5. Le gland. — 6. Le M. moyen fessier. — 7,7. Le M. grand fessier. — 8. Portion externe du M. triceps fémoral. — 9,9. M. biceps. — 10,10. M. demi-tendineux. — 11,11. M. demi-membraneux. — 12,12. M. grand adducteur. — 13,13. M. droit interne de la cuisse. — 14. M. couturier. — 15. Portion interne du M. triceps crural. — 16. M. plantaire grêle. — 17,18. M. jumeaux. — 19. M. soléaire. — 20. Rameau de l'A. iléo-lombaire. — 21,21,21. Rameau de l'A. fessière. — 22,22. Rameaux de l'A. ischiatique. — 23. Rameau de l'A. honteuse interne. — 24,24,24. Rameaux des A. perforantes. — 25. A. poplitée. — 26. Rameau de l'artère précédente pour les M. demi-tendineux et demi-membraneux. — 27. A. articulaire interne supérieure et superficielle du genou. — 28. Rameau de l'A. poplitée pour le M. demi-membraneux. — 29. A. articulaire supérieure externe du genou. — 30. A. articulaire interne supérieure et profonde du genou. — 31. Tronc commun des artères jumelles. — 32. A. jumelle superficielle ou cutanée. — 33,33. Artère jumelle profonde ou musculaire. — 34,34. Origine du M. grand fessier, coupée. — 35. Fin du même muscle. — 36,36. Origine du M. moyen fessier, coupée. — 37. Terminaison du même muscle. — 38,38. M. petit fessier. — 39. Grand ligament sacro-sciatique. — 40. M. pyramidal. — 41. M. obturateur interne. — 42,42. M. jumeaux. — 43. M. releveur de l'anus. — 44. M. carré crural. — 45. Grand nerf sciatique. — 46. M. droit interne de la cuisse. — 47,47,47. M. grand adducteur. — 48. Longue portion du M. biceps. — 49. Courte portion du même muscle. — 50,50. Terminaison du même muscle. — 51,51. M. demi-tendineux. — 52,52. M. demi-membraneux. — 53,53. M. vaste externe. — 54. La rotule. — 55. Ligament rotulien. — 56. Ligament latéral externe du genou. — 57. M. plantaire grêle. — 58. M. jumeaux. — 59. M. soléaire. — 60. M. long péronier latéral. — 61. M. long extenseur commun des orteils. — 62. A. fessière. — 63,63,63. Rameaux superficiels de l'artère précédente. — 64,64. Rameaux profonds de la même artère. — 65. Rameau pour le grand ligament sacro-sciatique. — 66. A. ischiatique. — 67. Rameau pour le grand ligament sacro-sciatique. — 68,68,68. Rameaux coupés de la même artère, qui se distribuent au M. grand fessier. — 69,69. Rameaux pour le grand N. sciatique. — 70,70. Rameaux pour les M. obturateur interne, jumeaux et carré de la cuisse. — 71,71. Rameau descendant allant se distribuer aux M. fléchisseurs de la jambe. — 72,72. Rameau pour les muscles adducteurs de la cuisse. — 73,73. A. honteuse interne. — 74. Rameau de l'artère précédente pour les M. obturateur interne et jumeaux. — 75. A. hémorrhoïdale externe. — 76. Rameaux pour la tubérosité de l'ischion. — 77. Première artère perforante de la cuisse. — 78. Rameau anastomotique de l'artère précédente avec, 79, un rameau de l'A. circonflexe externe de la cuisse. — 80. Rameau de la même artère pour le grand N. sciatique. — 81,81,81,81. Rameaux musculaires de l'artère perforante. — 82,82. Seconde artère perforante. — 83,83. Troisième artère perforante. — 84,84. A. poplitée. — 85,85,85,85. Rameaux musculaires. — 86,86. A. articulaire interne supérieure et superficielle du genou. — 87. A. articulaire supérieure externe du genou. — 88. A. articulaire supérieure interne et profonde du genou. — 89. A. articulaire moyenne. — 90,90. A. jumelle superficielle. — 91,91. A. jumelle profonde. — 92,92. A. articulaire inférieure externe du genou. — 93,93. Rameau récurrent de l'A. tibiale antérieure. — 94. A. superficielle et moyenne du mollet.



Haincelin del.

Lith. de Engelmann rue du Fg Montmartre N°16

à l'œsophage, elle serpente sur la partie postérieure de la bronche droite jusqu'à la racine du poumon, et jette des ramuscules sur la plèvre, sur le péricarde et les glandes bronchiques. L'*artère bronchique gauche* naît de l'aorte, près de la précédente, et se comporte comme elle, sur la bronche gauche. Nous avons vu ailleurs comme ces artères se terminent dans les poumons. (*Voyez* organisation des poumons.)

2°. *Des artères œsophagiennes.* (Voy. Pl. CC.)

Variables pour le nombre, ces artères, après avoir donné des rameaux aux plèvres, à l'aorte, au canal thoracique et au tissu cellulaire du médiastin postérieur, se recourbent sur l'œsophage et se consument dans ses parois.

3°. *Des artères médiastines postérieures.* (Voy. Pl. CC.)

Nées de l'aorte, des œsophagiennes et des inter-costales, les *artères médiastines* se consument dans le tissu cellulaire du médiastin postérieur et sur les parois de l'aorte, en s'anastomosant avec les rameaux de la mammaire interne qui se rendent au thymus.

BRANCHES FOURNIES LATÉRALEMENT PAR L'AORTE.

Des artères inter-costales inférieures ou aortiques. (Voy. Pl. CC.)

Le nombre de ces artères varie de huit à dix, suivant le nombre des espaces inter-costaux qui reçoivent des rameaux de l'inter-costale supérieure. Elles se séparent de l'aorte sous un angle légèrement aigu, et se portent aussitôt obliquement en haut et en dehors sur le corps des vertèbres. Les artères inter-costales droites sont plus longues que les gauches; elles sont reçues dans la gouttière que présente le corps des vertèbres, et passent sous l'œsophage et la veine azygos. Les inter-costales gauches ont bientôt abandonné le corps des vertèbres, et ne sont recouvertes que par les ganglions thoraciques et la plèvre. En entrant dans les espaces inter-costaux, les artères du même nom se partagent en deux branches.

La branche dorsale, après avoir jeté des ramuscules sur le périoste des vertèbres, et fourni de petites branches qui communiquent avec l'artère qui est au-dessus et celle qui est au-dessous, envoie par le trou de conjugaison un rameau qui se consume dans les membranes de la moelle; puis s'engageant entre les apophyses transverses, et traversant les muscles transversaires épineux, elle se perd dans les muscles long dorsal et sacro-lombaire, ainsi que dans les tégumens.

La branche inter-costale proprement dite serpente légèrement dans l'espace inter-costal, au-dessous de la plèvre, et par sa bifurcation donne bientôt naissance à deux rameaux, qui s'engagent entre les muscles inter-costaux internes et externes. L'un, *inférieur,* longe quelque temps le bord supérieur de la côte qui est au-dessous, et se ramifie sur son périoste. L'autre, *supérieur,* cotoie la côte qui est au-dessus, logé dans la gouttière que présente le bord inférieur de cette côte; et parvenu à son tiers antérieur, il se porte au milieu de l'espace inter-costal, pour aller se terminer au devant du thorax, ou dans les muscles de l'abdomen, suivant que l'artère d'où il provient est plus ou moins inférieure. Le rameau inter-costal supérieur laisse de nombreuses ramifications aux muscles inter-costaux, à la plèvre, au périoste des côtes; il en envoie aussi dans les muscles extérieurs de la poitrine, et ses ramuscules terminaux s'anastomosent avec les artères voisines.

La dernière artère inter-costale passe sous le pilier correspondant du diaphragme, auquel elle laisse des ramuscules. Après sa bifurcation, la branche inter-costale proprement dite gagne, sans se diviser, le bord inférieur de la dernière côte, qu'elle suit jusqu'à sa partie moyenne, pour se ramifier dans les muscles larges de l'abdomen.

Des artères fournies par l'aorte abdominale.

Il en est d'*antérieures,* de *latérales* et d'*inférieures.*

Branches antérieures.

1°. *Des artères diaphragmatiques inférieures.* (Voy. Pl. CCI.)

Ces deux artères naissent d'un tronc commun, ou à côté l'une de l'autre, immédiatement au-dessous de l'entre-croisement des fibres charnues des piliers du diaphragme. Elles montent chacune le long du pilier

PLANCHE CCXII.

Fig. 1. Elle représente les artères superficielles de la face antérieure de la jambe et du pied sur un cadavre d'homme (d'après M. Tiedemann.)

N°. 1. La rotule. — 2. Portion externe, 3, portion interne du muscle triceps crural. — 4. Tendon des M. extenseurs de la jambe. — 5. Ligament rotulien. — 6. Ligament latéral externe de l'articulation du genou. — 7,7. M. biceps de la cuisse. — 8. Tendon du M. couturier. — 9. Face antérieure du tibia. — 10. Malléole externe. — 11. Malléole interne. — 12,13. M. jumeaux. — 14. M. soléaire. — 15. M. jambier antérieur. — 16,16,16. M. long extenseur commun des doigts. — 17,17. M. extenseur propre du gros orteil. — 18. M. long péronier latéral. — 19. M. court péronier latéral. — 20,20. M. péronier anterieur. — 21. M. pédieu. — 22,22. M. inter-osseux. — 23,23. A. articulaire supérieure externe du genou. — 24,24,24. Rameaux de l'A. articulaire et interne du genou. — 25,25. Rameaux de l'A. articulaire inférieure et interne du genou. —26. Rameau de l'A. articulaire inférieure externe du genou. — 27,27. Rameaux de la branche récurrente de l'A. tibiale antérieure. — 28. Réseau artériel qui couvre la rotule. — 29,29,29,29,29. Rameaux superficiels de l'A. tibiale antérieure. — 30. A. péronière antérieure. — 31. A. tibiale antérieure. — 32. A. malléolaire antérieure externe. — 33. Anastomose de l'artère précédente avec l'A. péronière antérieure. — 34. Rameau de l'A. malléolaire interne postérieure. — 35,35,35. A. malléolaire antérieure interne. — 36. A. pédieuse. — 37,37. A. tarsienne. — 38. Continuation de l'A. pédieuse. — 39. Première A. métatarsienne ou première inter-osseuse dorsale. — 40. Rameau dorsal externe du gros orteil. — 41. Rameau dorsal interne du second orteil. — 42. Rameau anastomotique de l'A. métatarsienne avec l'A. plantaire du gros orteil. — 43,43. Seconde A. métatarsienne ou seconde A. inter-osseuse dorsale. — 44. A. dorsale externe du second orteil. — 45. A. dorsale interne du troisième orteil. — 46. Troisième A. métatarsienne ou troisième inter-osseuse dorsale. — 47,48. A. dorsale externe du troisième orteil et interne du quatrième. — 49. Quatrième A. métatarsienne ou quatrième inter-osseuse dorsale. — 50,51. Artères dorsales externe du quatrième orteil et interne du cinquième. — 52. Artère dorsale externe du cinquième orteil. — 53,53. Rameaux dorsaux internes du gros orteil, venant de l'A. plantaire. — 54,54,54,54. Rameaux dorsaux antérieurs venant des branches digitales plantaires.

Fig. 2. Elle représente le trajet de l'artère tibiale antérieure (même auteur).

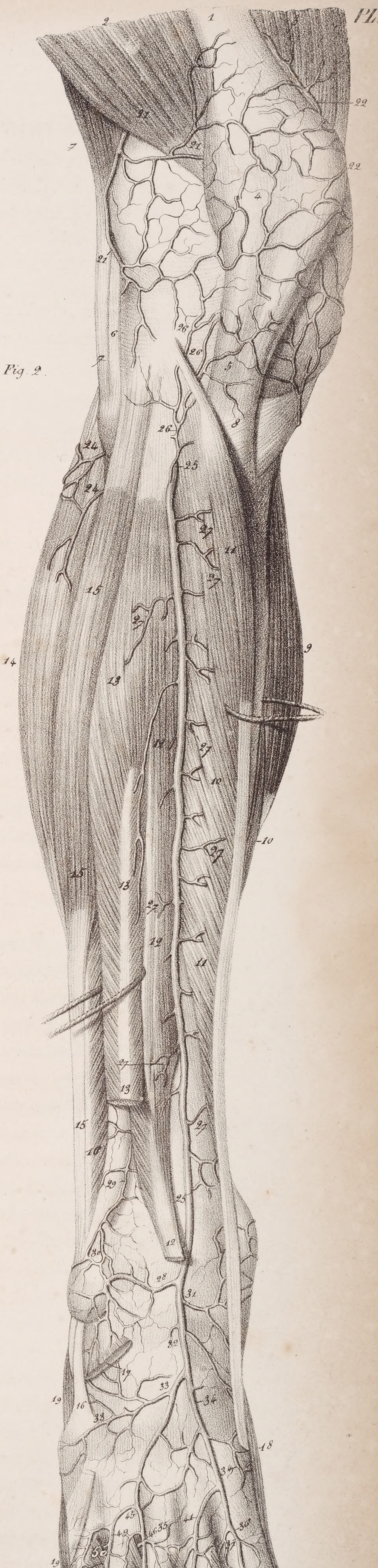
N°. 1. Tendon des muscles extenseurs de la jambe. — 2. M. vaste externe. — 3. M. vaste interne. — 4. La rotule. — 5. Ligament rotulien. — 6. Ligament latéral externe du genou. — 7,7. M. biceps de la cuisse. — 8. Tendon du M. couturier. — 9,9. M. jumeau interne de la jambe. — 10. M. soléaire. — 11,11,11,11. M. tibial antérieur. — 12,12,12,12. M. extenseur propre du gros orteil. — 13,13,13,13. M. long extenseur commun des orteils. — 14,14. M. jumeau externe de la jambe. — 15,15,15,15. M. long péronier latéral. — 16,16. M. court péronier latéral. — 17. Origine du M. pédieu. — 18. M. adducteur du gros orteil. — 19,19. M. abducteur du petit orteil. — 20,20,20,20. M. inter-osseux dorsaux. — 21,21,21. Artère articulaire supérieure externe du genou. — 22,22. Rameaux de l'A. articulaire supérieure interne du genou. — 23,23. Rameaux de l'artère inférieure interne du genou. — 24,24. Rameau de l'A. articulaire inférieure externe du genou. — 25,25. A. tibiale antérieure. — 26,26. Branche récurrente de l'A. tibiale antérieure. — 27,27,27,27,27,27. Rameaux musculaires de l'A. tibiale antérieure. — 28. A. malléolaire antérieure externe. — 29. A. péronière antérieure. — 30. Anastomose de l'A. péronière antérieure avec l'A. malléolaire externe. — 31. A. malléolaire antérieure interne. — 32. A. pédieuse. — 33,33,33. A. tarsienne externe. — 34,34. A. tarsienne



Fig. 3



Fig. 2.



Haincelin del.

Lith. de Engelmann, rue du Fg Montmartre No 6 à Paris.

correspondant de ce muscle, auquel elle laisse des ramuscules, et se divise bientôt en deux branches, après avoir envoyé des rameaux, celle du côté droit, à la capsule surrénale droite, au pancréas et au foie; celle du côté gauche, à la capsule surrénale correspondante et à l'œsophage. La *branche interne* de l'artère diaphragmatique inférieure droite envoie d'abord au devant de l'œsophage un rameau d'anastomose à celle du côté gauche, puis traversant les adhérences du foie au diaphragme, elle gagne les environs de la veine cave, jette des ramuscules dans le péricarde, et se termine par beaucoup de rameaux, dont les uns se rendent au foie, et les autres se consument dans le diaphragme, en communiquant avec l'artère diaphragmatique supérieure. Le plus considérable de ces derniers forme, avec un rameau semblable de la branche interne de la diaphragmatique inférieure gauche, une arcade anastomotique autour de l'aponévrose centrale du diaphragme. La *branche interne* de la diaphragmatique inférieure gauche se porte sur la région antérieure du muscle, et se comporte comme la précédente. La *branche externe* des artères diaphragmatiques inférieures se porte transversalement en dehors du centre phrénique du diaphragme, et se ramifie dans les attaches correspondantes de ce muscle. Ses rameaux terminaux s'anastomosent avec ceux de la branche interne et des intercostales. Quelques uns se rendent dans la capsule surrénale, et à gauche, jusque dans la rate.

2°. *De l'artère cœliaque.* (Voy. Pl. CCI, CCII et CCIII.)

L'artère cœliaque naît entre les piliers du diaphragme, au niveau du fibro-cartilage dorso-lombaire; elle se dirige en avant et à droite, et se divise bientôt pour donner naissance aux artères *coronaire stomachique*, *hépatique* et *splénique*. Elle est en rapport, *en haut*, avec le petit lobe du foie, *en bas*, avec le pancréas, *à gauche*, avec le cardia, *à droite*, avec le pylore, dont elle est séparée par un intervalle assez grand.

A. *Artère coronaire stomachique.* Dirigée en haut, en avant et à gauche, vers le côté gauche du cardia, cette artère se recourbe bientôt après sur la petite courbure de l'estomac, dont elle suit la direction jusqu'au pylore, où elle s'anastomose avec l'artère pylorique. Elle donne des branches à l'œsophage et à l'estomac.

Des branches œsophagiennes, les unes *verticales* montent plus ou moins haut sur l'œsophage, auquel elles se distribuent, en s'anastomosant avec les œsophagiennes aortiques; les autres *transversales* forment au cardia une sorte de demi-couronne, dont quelques rameaux s'étendent jusqu'au grand cul-de-sac de l'estomac. Les branches *gastriques* de l'artère coronaire varient pour le nombre et le volume. Elles se séparent le long

interne (continuation de l'A. pédieuse). — 35. Arcade anastomotique dorsale. — 36,36. Première A. métatarsienne ou inter-osseuse dorsale. — 37. Grand rameau anastomotique avec l'A. plantaire externe. — 38. Artère dorsale externe du gros orteil. — 39. Artère dorsale interne du second orteil. — 40. Rameau anastomotique avec la branche plantaire du gros orteil. — 41. Seconde A. métatarsienne ou inter-osseuse dorsale. — 42. Anastomose de l'artère précédente avec le rameau perforant de l'A. plantaire. — 43,44. Artères dorsales externe du second orteil et interne du troisième. — 45. Troisième artère métatarsienne ou inter-osseuse dorsale. — 46. Rameau perforant anastomotique. — 47,48. Artères dorsales externe du troisième orteil et interne du quatrième. — 49. Quatrième artère métatarsienne ou inter-osseuse dorsale. — 50. Anastomose de l'artère précédente avec un rameau de l'A. plantaire. — 51,52. Artères dorsales externe du quatrième orteil et interne du cinquième. — 53,53. Artère dorsale externe du petit orteil. — 54,54. Artère dorsale interne du gros orteil, venant de la plantaire. — 55,55,55. Rameaux dorsaux antérieurs des orteils, venant des artères plantaires.

Fig. 3. Elle représente les artères de la partie supérieure et externe du pied.

N°. 1. Tendon d'Achille. — 2,2. Tendon du M. long péronier latéral. — 3,3. Tendon du M. court péronier latéral. — 4,4. M. petit péronier antérieur. — 5,5. Tendons du M. long extenseur commun des orteils. — 6,6. Tendon de l'extenseur propre du gros orteil. — 7. M. jambier antérieur. — 8. M. pédieu. — 9,10. M. abducteur du petit orteil. — 11. Artère externe du calcanéum. — 12. A. péronière antérieure. — 13,13. A. malléolaire antérieure externe. — 14. Anastomose de l'artère précédente avec l'A. péronière antérieure. — 15,15. Anastomose de l'A. malléolaire externe avec l'artère externe du calcanéum. — 16. A. tarsienne. — 17,17,17. A. tarsienne externe. — 18. A. tarsienne interne. — 19,19. A. métatarsiennes ou inter-osseuses dorsales. — 20,20,20. Artères dorsales des orteils. — 21,21,21. Rameaux artériels dorsaux et antérieurs des orteils.

PLANCHE CCXIII.

Fig. 1. Elle représente les artères superficielles du jarret et de la partie postérieure de la jambe. D'après M. Tiedemann.

N°. 1. Muscle vaste externe. — 2. Tendon du M. couturier. — 3. Tendon du M. droit interne de la cuisse. — 4. M. demi-tendineux. — 5. M. demi-membraneux. — 6. M. biceps. — 7. M. plantaire grêle. — 8,8. M. jumeaux. — 9,9. M. soléaire. — 10,10. Tendon d'Achille. — 11. M. long fléchisseur commun des orteils. — 12. Tendon du M. jambier postérieur. — 13,13,13. M. long péronier latéral. — 14,14. M. court péronier latéral. — 15,15. M. long fléchisseur propre du gros orteil. — 16. M. pédieu. — 17,17. Tendon du M. péronier antérieur. — 18. Aponévrose plantaire. — 19. M. abducteur du petit orteil. — 20. A. poplitée. — 21,21. Rameaux musculaires de l'A. poplitée. — 22,22. A. articulaire supérieure interne, devenant superficielle. — 23. A. articulaire supérieure externe du genou. — 24. A. articulaire supérieure interne et profonde du genou. — 25. Tronc commun aux artères superficielles du mollet et jumelles. — 26,26,26,26. Artères superficielles du mollet et rameaux qui en proviennent. — 27,27. A. jumelles. — 28. A. tibiale postérieure. — 29. Rameau musculaire de l'artère précédente. — 30. A. malléolaire postérieure interne. — 31,31. Rameau musculaire venant de l'A. péronière postérieure. — 32,32. A. péronière postérieure. — 33,33. Rameaux de l'artère précédente, se portant au calcanéum. — 34,34. Rameaux de l'A. tibiale postérieure, qui se distribuent au calcanéum. — 35. Rameaux de l'A. malléolaire antérieure externe. — 36. A. dorsale externe du petit orteil.

Fig. 2. Elle représente les artères profondes du jarret et de la partie postérieure de la jambe (même auteur).

N°. 1. Extrémité inférieure du M. grand adducteur. — 2. Portion du M. biceps. — 3. Tendon du M. demi-tendineux. — 4. Tendon du M. demi-membraneux. — 5,5. Origine des M. jumeaux. — 6. Origine du M. plantaire grêle. — 7. Ligament latéral externe du genou. — 8. Ligament postérieur du genou. — 9,9. M. poplité. — 10,10. Origine du M. soléaire. — 11,11,11,11. M. long fléchisseur commun des orteils. — 12,12,12. M. tibial postérieur. — 13,13,13. M. long fléchisseur propre du gros orteil. — 14,14,14,14. M. long péronier latéral. — 15. M. court péronier latéral. — 16. Tendon du M. péronier antérieur. — 17. Tendon d'Achille, coupé. — 18. Ligament postérieur de l'articulation tibio-tarsienne. — 19. M. pédieu. — 20. M. abducteur du petit orteil. — 21. Aponévrose plantaire. — 22,22. A. poplitée. — 23. A. articulaire supérieure interne et superficielle du genou. — 24,24. Rameaux musculaires de l'A. poplitée. — 25. A. articulaire supérieure interne et profonde du genou. — 26. A. articulaire supérieure externe du genou. — 27. Tronc des A. jumelles, coupé. — 28. A. articulaire moyenne du genou. — 29. A. articulaire inférieure externe du genou. — 30,30. A. articulaire inférieure interne du genou. — 31. Rameau de l'A. poplitée, se portant au M. soléaire. — 32. A. tibiale antérieure. — 33. A. nourricière du tibia. — 34. Rameau de l'A. poplitée, qui se distribue au M. soléaire, coupé. — 35,35,35. A. tibiale postérieure. — 36,36,36,36. Rameaux musculaires de l'artère précédente. — 37. A. malléolaire postérieure interne. — 38,38. Rameaux de l'A. malléolaire interne, se distribuant au calcanéum. — 39. A. péronière commune. — 40,40. Rameaux musculaires provenant de l'A. musculaire commune. — 41. A. péronière postérieure. — 42,42. Rameaux de l'artère précédente, se portant au calcanéum. — 43. Réseau artériel du calcanéum. — 44. Rameau de l'A. péronière postérieure, se portant vers la région externe du pied. — 45,45. A. dorsale externe du petit orteil.

Fig. 3. Elle représente les artères profondes du genou et les anastomoses nombreuses qu'elles présentent.

N°. 1. Extrémité inférieure du fémur droit. — 2. Condyle externe et, 3, condyle interne du fémur. — 4. Surface articulaire du fémur. — 5. Le tibia. — 6,6. Le péroné. — 7. Face articu-

Fig. 1

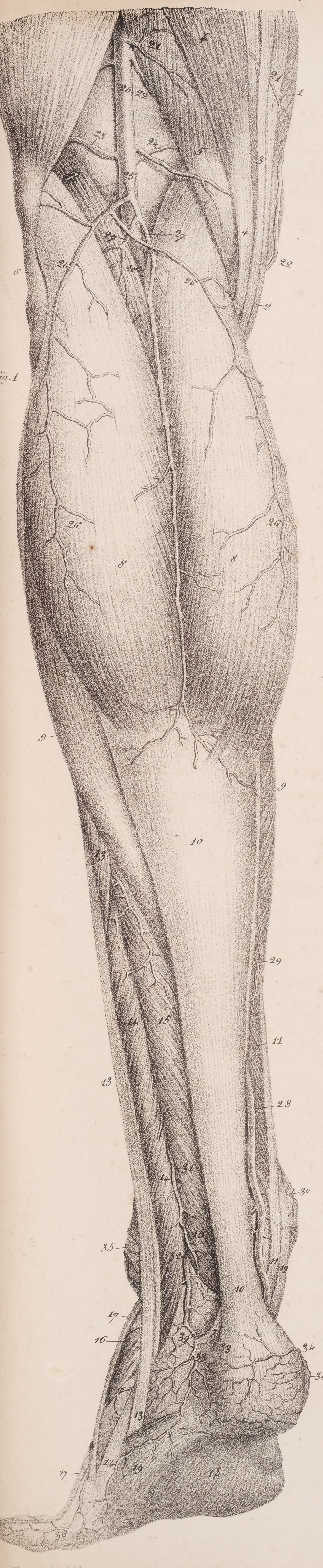


Fig. 3

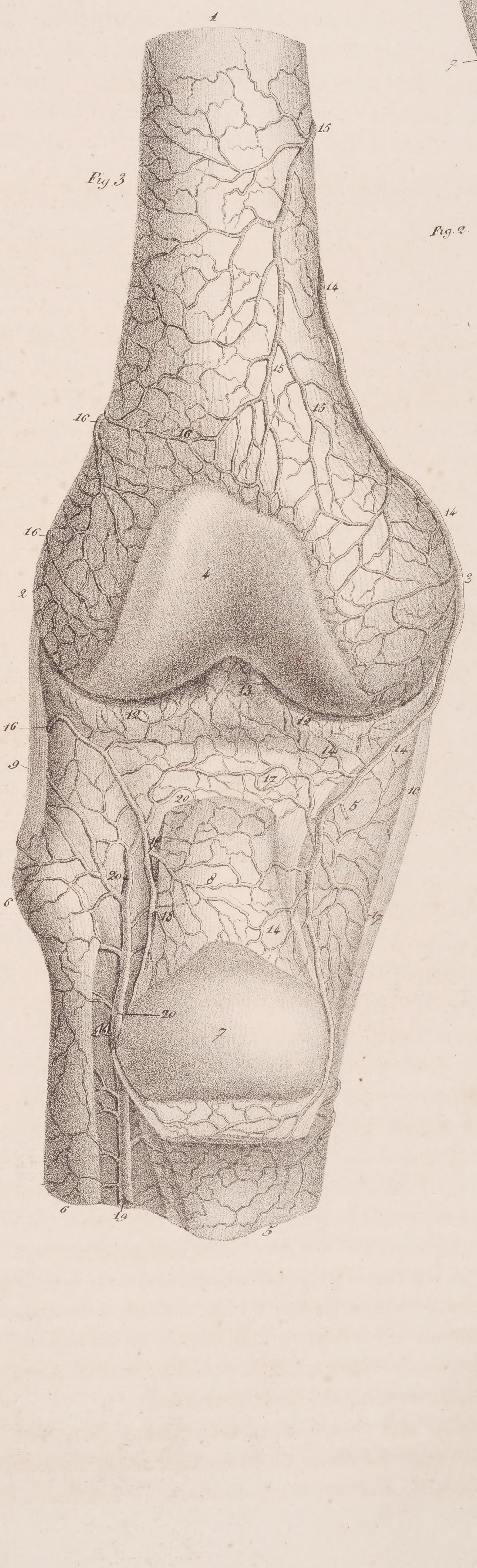
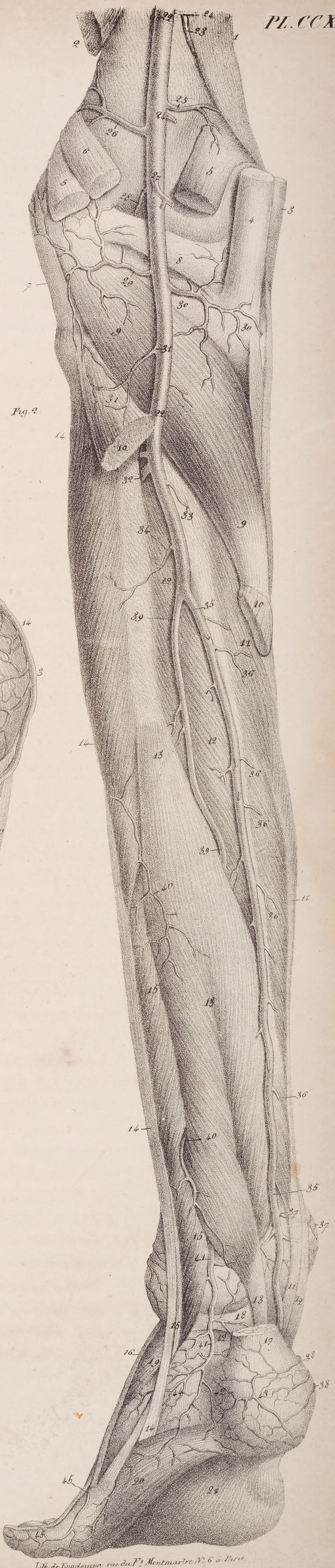


Fig. 2



Haincelin del.

Lith. de Engelmann rue du Fg Montmartre No. 6 à Paris

de la petite courbure de l'estomac, et se portant sur les deux faces de ce viscère, elles se ramifient entre ses membranes musculeuse et muqueuse. (Voy. Pl. CCII et CCIII).

Il n'est pas rare de voir l'artère coronaire stomachique envoyer au foie une branche volumineuse.

B. *Artère hépatique.* Elle se porte à droite et en avant vers le pylore, puis remontant à droite devant la veine porte et derrière le canal hépatique, elle gagne le col de la vésicule biliaire et le sillon transversal du foie, où elle se bifurque. Au côté droit du pylore, l'artère hépatique donne naissance à l'*artère pylorique.* Cette artère se dirige de droite à gauche, et cotoie quelques temps la petite courbure de l'estomac, pour s'anastomoser avec la terminaison de l'artère coronaire. De l'artère pylorique partent de nombreux rameaux pour les deux faces de l'estomac et le pylore. A droite et au-dessous du pylore, l'artère hépatique fournit l'artère *gastro-épiploïque droite.* Celle-ci descend entre le duodénum et le pancréas, jusqu'à la grande courbure de l'estomac, dont elle suit alors la direction jusqu'au milieu de cette courbure. Dans sa portion verticale, cette artère donne des rameaux au duodénum, et une petite branche au pancréas. Dans sa portion horizontale, elle jette sur les deux faces de l'estomac des rameaux considérables qui communiquent avec les artères coronaire et pylorique, et elle en envoie en bas au colon transverse au milieu des feuillets du grand épiploon. (Voy. Pl. CCII, CCIII.)

Des deux branches de terminaison de l'artère hépatique, la *droite,* après avoir croisé la direction du canal thoracique, donne naissance à l'*artère cystique*, laquelle envoie un rameau assez volumineux entre le foie et la vésicule biliaire, et gagne le col de cette dernière pour se ramifier dans ses parois. Après quoi elle s'enfonce dans le sillon transversal du foie, et se répand en rameaux dans son lobe droit. La *branche gauche* se porte en haut et en dedans dans le même sillon, et se divise dans le lobe gauche et le lobule du foie.

C. *Artère splénique.* Cette artère marche en serpentant de droite à gauche, le long de la partie supérieure du pancréas, où elle est reçue dans un sillon spécial, et elle se divise et se subdivise pour pénétrer dans la rate. Elle fournit, 1°. *des branches pancréatiques*, qui se ramifient dans la substance de l'organe dont elles portent le nom, et s'anastomosent avec la branche pancréatique de l'artère gastro-épiploïque droite. 2°. L'*artère gastro-épiploïque gauche.* Celle-ci gagne la grosse extrémité de l'estomac, et descend sur la grande courbure de ce viscère jusqu'à sa partie moyenne, où elle s'abouche à l'artère correspondante du côté droit. Elle se comporte entièrement comme elle relativement à l'estomac et au colon.

Les divisions de l'artère splénique, avant de pénétrer dans la rate, donnent naissance aux *vaisseaux courts,* ou rameaux assez considérables qui se portent sur le grand cul-de-sac de l'estomac pour se répandre sur les deux faces de cet organe, et compléter, de leurs anastomoses avec les rameaux œsophagiens de l'artère coronaire, le cercle vasculaire qui embrasse le cardia. (Voy. Pl. CCIII.)

3°. *De l'artère mésentérique supérieure.* (Voy. Pl. CCIV.)

Née un peu au-dessous de l'artère cœliaque, l'artère mésentérique supérieure descend à gauche, derrière le pancréas, et passant au devant du duodénum et au côté gauche du mésocolon transverse, elle s'engage entre les replis du mésentère, et se termine vers la fin de l'iléon, après avoir décrit une courbe dont la convexité est tournée à gauche et en avant. Près de son origine, cette artère envoie au pancréas et au duodénum des rameaux qui s'anastomosent avec ceux des artères hépatique et splénique. On voit naître de sa concavité les trois artères coliques.

A. *Artère colique droite supérieure.* Née près du colon transverse, l'artère colique droite supérieure se dirige horizontalement en avant, entre les deux lames du mésocolon transverse, et parvenue aux environs de l'arc du colon, elle se bifurque. La division droite suit la partie gauche du colon transverse; la division gauche longe la partie droite de ce même organe.

B. *Artère colique droite moyenne.* Cette artère, qui est quelquefois fournie par la précédente, mais qui

laire de la rotule, qui est renversée. — 8. Face interne du ligament rotulien. — 9. Ligament latéral externe et, 10, ligament latéral interne du genou. — 11. Ligament inter-osseux. — 12,12. Fibro-cartilge sémi-lunaires du genou. — 13. Ligament croisé antérieur. — 14,14,14. Rameau de l'A. articulaire supérieure interne superficielle. — 15,15,15. A. articulaire supérieure interne et profonde du genou. — 16,16,16. Rameau de l'artère supérieure externe du genou. — 17,17. A. articulaire inférieure interne du genou. — 18,18,18,18. A. articulaire inférieure externe. — 19. A. tibiale antérieure. — 20,20,20. Rameau récurrent de l'A. tibiale antérieure.

PLANCHE CCXIV.

Fig. 1. Elle représente l'artère obturatrice sur un cadavre d'homme. D'après M. Tiedemann.

N°. 1. M. grand psoas. — 2,2. M. iliaque interne. — 3,3. M. moyen fessier. — 4,4. M. tenseur de l'aponévrose fémorale. — 5. Origine du M. couturier. — 6. Origine du M. droit antérieur de la cuisse. — 7,7. Portion externe du M. triceps fémoral. — 8,8. Portion moyenne du même muscle. — 9. Origine du M. pectiné. — 10. Origine du M. petit adducteur, renversée. — 11. Terminaison du même muscle. — 12,12. M. obturateur externe. — 13,13. M. moyen adducteur. — 14,14. M. grand adducteur. — 15. Ligament capsulaire de l'articulation coxo-fémorale. — 16. Nerf obturateur. — 17. Vessie urinaire. — 18. Division de l'aorte ventrale. — 19,19. A. sacrée moyenne. — 20. A. iliaque primitive. — 21. A. hypogastrique. — 22. A. fessière. — 23. A. obturatrice. — 24. Rameau de l'artère précédente, qui se distribue à l'articulation coxo-fémorale. — 25,25. Rameaux qui se distribuent aux M. adducteurs de la cuisse. — 26. A. iliaque externe. — 27,27,27. A. circonflexe iliaque. — 28. A. épigastrique, coupée. — 29,29. Seconde A. circonflexe iliaque (variété anatomique). — 30. A. fémorale. — 31. A. superficielle de l'abdomen, coupée. — 32. Tronc coupé de l'A. fémorale. — 33. A. honteuse externe, coupée. — 34,34. A. fémorale profonde. — 35,35,35. A. circonflexe externe de la cuisse. — 36. A. circonflexe interne de la cuisse. — 37. Anastomose de l'artère précédente avec l'A. obturatrice.

Fig. 2. Elle représente les artères de la partie interne du pied chez un homme adulte (même auteur).

N°. 1. M. soléaire. — 2. Tendon d'Achille. — 3. Tendon du M. plantaire grêle. — 4. M. court péronier latéral. — 5,5. M. long fléchisseur commun des orteils. — 6. M. long fléchisseur propre du gros orteil. — 7. Tendon du M. jambier postérieur. — 8,8. Tendon du M. jambier antérieur. — 9. M. pédieu. — 10,10,11,11,11. Tendon du M. extenseur commun des orteils. — 12. M. court fléchisseur commun des orteils. — 13,13. M. adducteur du gros orteil. — 14. A. malléolaire postérieure interne. — 15. A. malléolaire antérieure interne. — 16,16. A. tarsienne interne. — 17. A. tibiale postérieure. — 18. A. plantaire interne. — 19. Rameau latéral superficiel et interne du pied. — 20,20. Rameaux d'anastomose de l'artère précédente avec l'A. interne du tarse. — 21,21,21. Rameaux calcaniens. — 22. A. plantaire externe. — 23. A. dorsale interne du gros orteil.

Fig. 1.

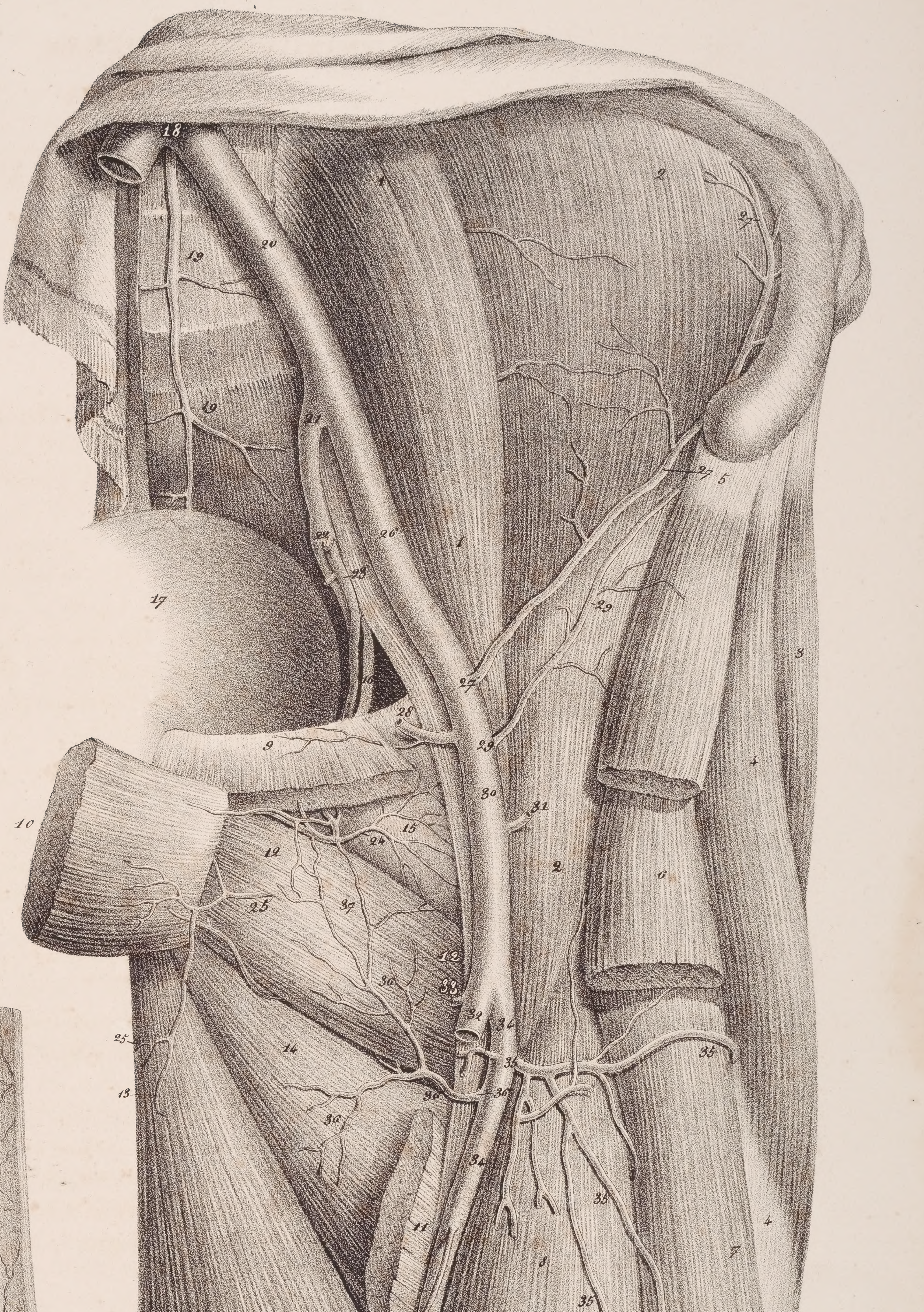
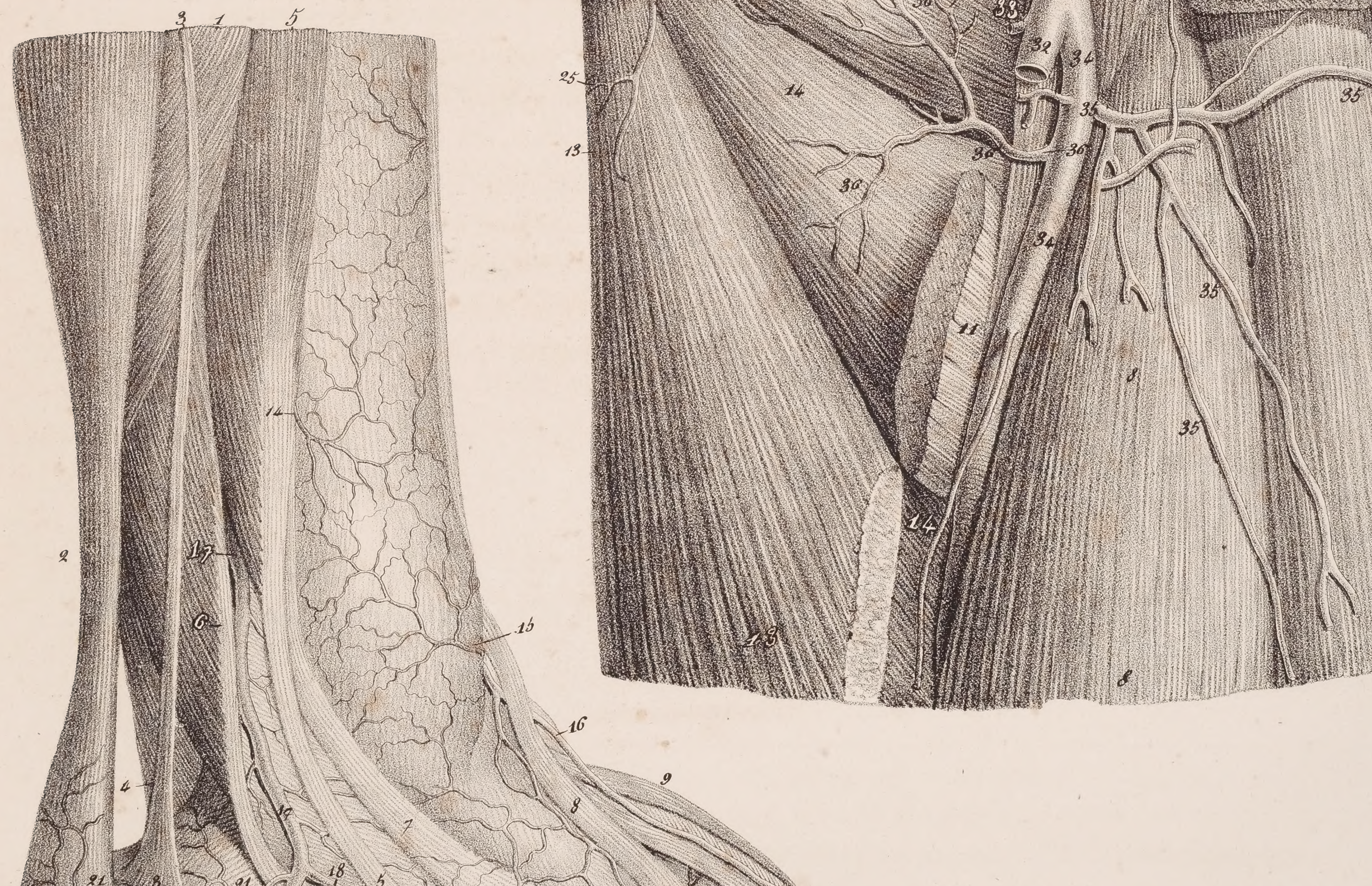


Fig. 2.



Haincelin del.

Lith. de Engelmann, rue du Fg Montmartre N° 6.

ordinairement naît au-dessous d'elle, se porte en avant dans la direction du colon lombaire droit. Près de la partie supérieure de cet organe, elle se divise comme l'artère colique droite supérieure, en deux branches, dont l'une monte pour s'anastomoser avec la branche descendante de cette artère, tandis que l'autre descend le long de la partie inférieure du colon lombaire droit. (Voy. Pl. CCIV.)

C. *Artère colique droite inférieure.* Celle-ci, reçue comme les précédentes entre les lames du mésentère, se dirige vers le cœcum. Un peu avant d'arriver à cet organe, elle se partage en trois branches. La première remonte et communique avec la branche descendante de l'artère colique droite moyenne; la seconde descend dans le mésentère, et s'anastomose avec la fin du tronc de l'artère mésentérique; la troisième gagne la face postérieure du cœcum et du colon, et après avoir envoyé un ramuscule à l'appendice vermiforme, elle se divise en deux rameaux, dont l'un monte derrière le colon, et l'autre descend derrière le cœcum.

Les artères coliques droites forment, par leurs anastomoses entre elles, des arcades dont la convexité, tournée vers l'intestin, donne naissance à de nombreux rameaux. Ces rameaux se portent vers le colon, et après s'être anastomosés eux-mêmes plusieurs fois entre eux, traversent la tunique séreuse de cet organe pour se répandre dans les deux tuniques profondes.

De la convexité de l'artère mésentérique supérieure naissent quinze à vingt branches successivement décroissantes de haut en bas, pour le volume et la longueur, et qui se dirigent obliquement en bas vers l'intestin grêle, entre les deux lames du mésentère. Chacune de ces branches se bifurque bientôt, et ses divisions s'anastomosent par arcades avec les rameaux des branches voisines. La convexité de ces arcades donne naissance à des rameaux qui se comportent comme les précédens, et forment des arcades secondaires. Trois nouvelles arcades, de plus en plus petites, sont formées de la même manière par les rameaux qui émanent de la précédente. La dernière, très-rapprochée de l'intestin grêle, envoie sur les deux faces de cet organe un grand nombre de ramuscules qui s'y comportent comme les artères coliques droites sur le gros intestin. (Voy. Pl. CCIV.)

De l'artère mésentérique inférieure. (Voy. Pl. CCV.)

Née de l'aorte à quelque distance de sa bifurcation, l'artère mésentérique inférieure se porte d'abord à gauche et en bas; puis se recourbant à droite, elle s'engage dans le mésocolon iliaque, formant ainsi une courbure dont la convexité regarde à gauche. Parvenue à la marge du bassin, l'artère mésentérique inférieure se plonge dans le méso-rectum. Par sa convexité, cette artère donne naissance aux *artères coliques gauches.*

A. *Artère colique gauche supérieure.* Elle se porte transversalement vers le colon lombaire gauche, près duquel elle se bifurque. Sa division supérieure remonte jusqu'à l'arc du colon pour s'anastomoser avec la branche gauche de l'artère colique droite supérieure. Sa division inférieure descend le long du colon lombaire gauche.

B. *L'artère colique gauche moyenne,* quand elle existe, naît quelquefois de la précédente. Arrivée aux environs de la première courbure de l'S iliaque du colon, elle se divise en deux branches, dont la supérieure va communiquer avec la branche descendante de l'artère colique gauche supérieure, et l'inférieure descend le long de l'S iliaque du colon.

C. *Artère colique gauche inférieure.* Celle-ci marche vers la partie moyenne de l'S iliaque du colon, et se bifurque comme les précédentes. Sa branche *supérieure* forme une arcade avec la branche inférieure de l'artère colique gauche moyenne; sa branche *inférieure* descend jusque dans le méso-rectum.

Les artères coliques gauches, une fois parvenues à l'intestin, s'y comportent absolument comme celles du côté droit.

En pénétrant dans le méso-rectum, l'artère mésentérique inférieure se partage en deux branches qui, sous le nom d'*artères hémorrhoïdales supérieures,* descendent sur la face postérieure du rectum, et se ramifient dans la partie inférieure de cet intestin. Des parties latérales de ces artères partent des rameaux, dont les uns embrassant le rectum, viennent jusque sur sa face antérieure s'anastomoser entre elles, et les autres se jettent sur le sacrum.

BRANCHES LATÉRALES DE L'AORTE ABDOMINALE.

1°. *Des artères capsulaires moyennes.* (Voy. Pl. CCI.)

Ces artères, au nombre de deux, sont symétriques et naissent un peu au-dessus des artères rénales, quand elles ne sont fournies par l'artère cœliaque. Elles se portent transversalement sur les parties latérales

PLANCHE CCXV.

Fig. 1. Elle représente les artères superficielles de la plante du pied sur un homme adulte. (D'après M. Tiedemann.)

N°. 1. Calcanéum.—2,2. L'aponévrose plantaire.—3,3,3. Bande fibreuse transversale bridant la partie antérieure de l'aponévrose plantaire. — 4,4,4,5,5,5,6,6,6,7,7,7. Ligamens de la face plantaire des orteils. — 8. M. adducteur du gros orteil. — 9. M. court fléchisseur du gros orteil. — 10,10. M. abducteur du petit orteil. — 11,11. Tendon du M. long fléchisseur du gros orteil. — 12,12. Tendon du M. court fléchisseur commun des orteils. — 13,13,13. Tendons du M. long fléchisseur commun des orteils. — 14,14. Rameaux artériels du calcanéum. — 15. A. plantaire interne. — 16,16,16. A. plantaire interne du gros orteil. — 17,17. Rameaux dorsaux de l'artère précédente. — 18. A. plantaire externe. — 19,19. A. plantaire externe du petit orteil. — 20. Première A. inter-osseuse plantaire. — 21. A. plantaire interne du petit orteil. — 22. A. plantaire externe du quatrième orteil. — 23. Seconde A. inter-osseuse plantaire. — 24. A. plantaire interne du quatrième orteil. — 25. A. plantaire externe du troisième orteil. — 26. Troisième A. inter-osseuse plantaire. — 27. A. plantaire interne du troisième orteil. — 28. A. plantaire externe du second orteil. — 29. Quatrième A. inter-osseuse plantaire. — 30. A. plantaire interne du second orteil. — 31. A. plantaire externe du gros orteil. — 32,32,32. Rameaux dorsaux des artères précédentes. — 33,33,33. Arcades résultant des anastomoses des artères précédentes au niveau des troisièmes phalanges des orteils.

Fig. 2. Elle représente la distribution des artères de la plante du pied. L'aponévrose plantaire : les muscles court fléchisseur commun des orteils et court fléchisseur du gros orteil sont enlevés. (Même auteur.)

N°. 1. Origine du muscle court fléchisseur commun des orteils. — 2,2,2. Tendons du muscle précédent. — 3. M. abducteur du gros orteil. — 4. Tendons du M. long fléchisseur commun des orteils. — 5. M. carré du pied. — 6,6. Tendon du M. long fléchisseur du gros orteil. — 7,7,7,7. M. lombricaux. — 8,9,9. M. court fléchisseur du petit orteil. — 10. M. abducteur du petit orteil. — 11. A. plantaire. — 12. Rameau calcanien de l'artère précédente. — 13. Rameau calcanien fourni par l'A. péronière postérieure. — 14,14. A. plantaire interne. — 15. Anastomose de l'artère précédente avec l'A. plantaire interne du gros orteil. — 16,16. A. plantaire externe. — 17,17. A. plantaire externe du petit orteil. — 18. Première A. inter-osseuse ou digitale plantaire. — 19. Rameau perforant de l'artère précédente. — 20,20. A. plantaires interne du cinquième orteil et externe du quatrième. — 21. Seconde A. inter-osseuse ou digitale plantaire — 22. A. plantaire interne du quatrième orteil. — 23. A. plantaire externe du troisième orteil. — 24. Troisième A. inter-osseuse ou digitale plantaire. — 25. A. plantaire interne du troisième orteil. — 26. A. plantaire externe du second orteil. — 27. Quatrième A. inter-osseuse ou digitale plantaire. — 28. A. plantaire interne du second orteil. — 29. A. plantaire externe du gros orteil. — 30,30. A. plantaire interne du gros orteil. — 31,31. Rameaux dorsaux de l'artère précédente.

Fig. 3. Elle représente les artères de la région profonde du pied, les muscles étant enlevés. (Même auteur.)

N°. 1. A. plantaire. — 2,2. Rameaux calcaniens de l'artère précédente. — 3,3,3. Rameaux calcaniens fournis par l'A. péronière postérieure. — 4,4. A. plantaire interne. — 5. Rameau de l'artère précédente, se distribuant au bord interne du pied. — 6. Anastomose de l'A. plantaire interne avec l'A. collatérale plantaire interne du gros orteil. — 7,7,7. A. plantaire externe formant l'arcade plantaire profonde. — 8,8. A. collatérale plantaire externe du petit orteil. — 9. Première A. inter-osseuse plantaire. — 10. Rameau perforant de l'artère précédente. — 11,12. A. plantaires interne du cinquième orteil et externe du quatrième. — 13. Seconde A. inter-osseuse

Fig. 2.

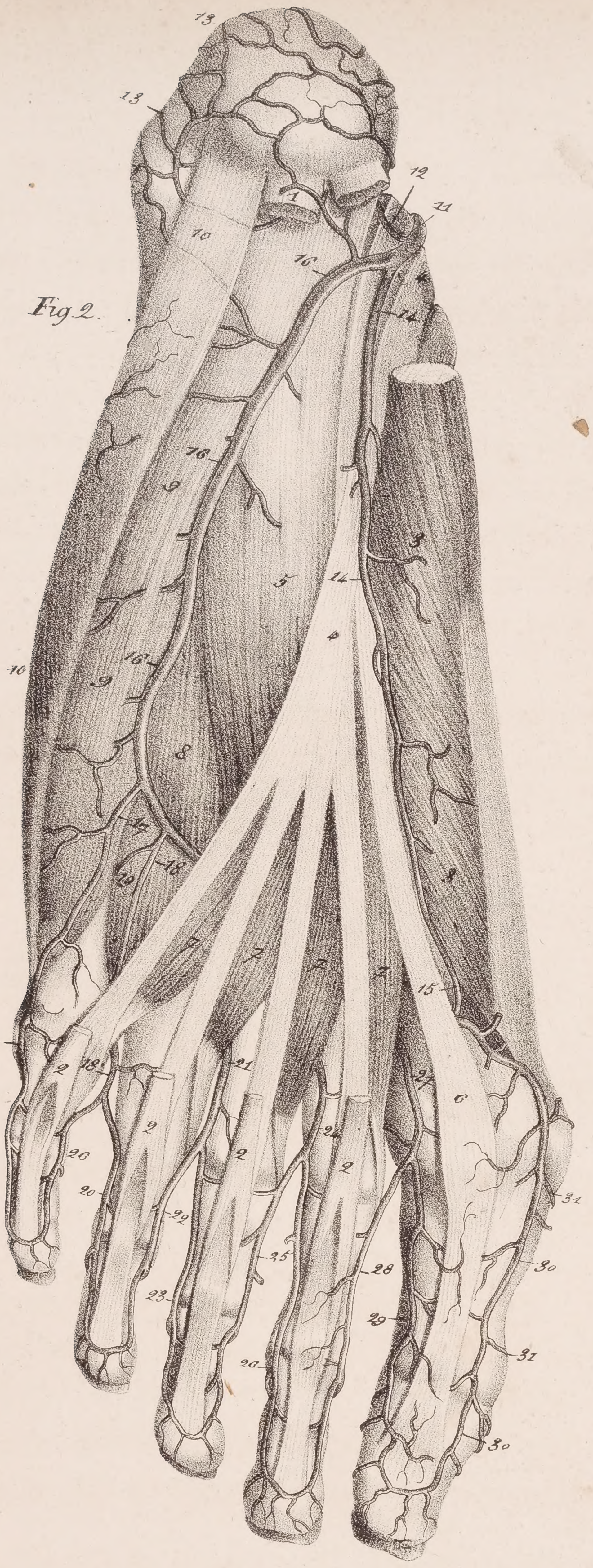


Fig. 1.

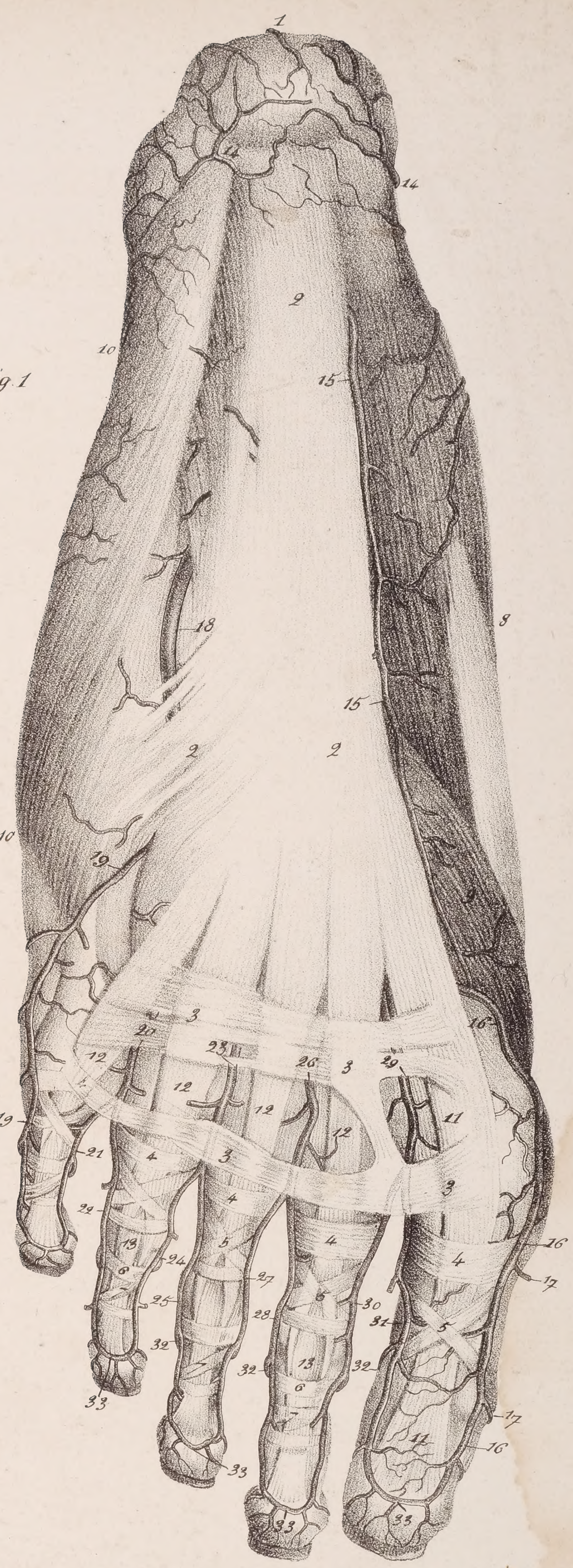


Fig. 3.



Haincelin del.

Lith. de Engelmann rue du Fg. Montmartre No. 6 à Paris.

du rachis, et parvenues au bord antérieur des capsules, elles se ramifient pour pénétrer dans ces organes, après avoir jeté des ramuscules dans les parties qui environnent chacune d'elles.

2°. *Des artères rénales.* (Voy. Pl. CCVIII.)

Les artères rénales, ordinairement au nombre de deux et symétriques, naissent un peu au-dessous de l'artère mésentérique supérieure. Elles se dirigent transversalement chacune vers le rein correspondant, et après avoir fourni à la graisse environnante et aux capsules surrénales des ramuscules connus sous le nom d'*artères adipeuses* et de *capsulaires inférieures*, elles se divisent en plusieurs branches pour pénétrer dans la scissure du rein. Dans ce trajet, les artères rénales sont enveloppées de tissu adipeux, et recouvertes par la veine rénale et par le péritoine. Celle du côté droit passe sous la veine cave. Les branches de l'artère rénale pénètrent dans le rein entre le bassinet et la veine rénale, et s'y divisent aussitôt en nombreux rameaux de plus en plus petits, qui forment autour de la substance tubulaire des arcades anastomotiques, de la convexité desquelles partent un grand nombre de ramifications pour la substance corticale.

3°. *Des artères spermatiques.* (Voy. Pl. CCVIII.)

Au nombre de deux, une droite et une gauche, les artères spermatiques naissent assez souvent de points différens de l'aorte, quand même elles ne sont fournies par les artères rénales. Elles descendent en serpentant sur les parties latérales du rachis, au devant des muscles psoas et des uretères, et elles s'accolent bientôt aux veines spermatiques. Ces artères ont une distribution bien différente chez l'homme et chez la femme.

Dans l'homme, l'artère spermatique sort par l'anneau inguinal, à côté du conduit déférent, et après avoir distribué des ramuscules au cordon spermatique, elle se termine par deux faisceaux de rameaux, dont les uns se rendent à l'épididyme, et donnent des ramifications à la tunique albuginée. Les autres pénètrent dans le testicule par son bord supérieur, se ramifient sur la membrane albuginée, et se perdent sur les cloisons fibreuses placées entre les paquets des conduits séminifères.

Dans la femme, l'artère spermatique se rend à l'ovaire, et se consume presque entièrement dans cet organe. Quelques uns de ses rameaux cependant se portent à la trompe de Fallope, au ligament rond et jusque sur les parties latérales de l'utérus.

4°. *Des artères lombaires.* (Voy. Pl. CCVIII.)

Ordinairement au nombre de quatre, quelquefois de trois ou de cinq de chaque côté, les artères lombaires se portent transversalement en dehors, sur le corps des vertèbres lombaires jusqu'à la base des apophyses transverses, où, après avoir laissé des ramuscules dans les piliers du diaphragme et dans le muscle grand psoas, elles se partagent chacune en deux branches.

Les *branches postérieures* ou *dorsales* envoient, en passant, un rameau aux membranes de la moelle, après quoi elles pénètrent dans les muscles sacro-lombaire et long dorsal. Quelques uns de leurs rameaux se distribuent aux muscles inter-transversaires, transversaires épineux et dans la peau : ils s'anastomosent entre eux.

Des *branches antérieures* ou *lombaires* des artères lombaires, la *première* suit l'insertion du diaphragme au bord inférieur de la douzième côte, et descend ensuite au devant du péritoine pour se répandre dans le muscle transverse de l'abdomen. La *seconde* se consume dans le muscle carré des lombes. La *troisième* rampe entre le muscle carré des lombes et transverse de l'abdomen jusqu'au tiers postérieur de la crête iliaque, où elle se partage en deux rameaux, qui traversent les muscles obliques, et vont se perdre dans les

plantaire — 14. Rameau perforant de l'artère précédente. — 15,16. A. plantaires interne du quatrième orteil et externe du troisième. — 17. Troisième A. inter-osseuse plantaire. — 18. Rameau perforant de l'artère précédente. — 19,20. A. plantaires interne du troisième orteil et externe du second. — 21. Gros rameau anastomotique avec l'A. métatarsienne. — 22. Quatrième A. inter-osseuse plantaire. — 23,23. A. plantaire interne du gros orteil. — 24. Rameaux dorsaux de l'artère précédente. — 25,26. A. plantaires interne du second orteil et externe du premier. — 27. Rameau anastomotique antérieur avec l'A. métatarsienne. — 28,28,28,28. Anastomoses des artères précédentes au niveau des premières et secondes phalanges. — 29,29. Arcades artérielles au niveau des troisièmes phalanges. — 30,30. Rameaux dorsaux.

PLANCHE CCXVI.

FIG. 1. Elle représente les artères de la partie postérieure de la moelle épinière. D'après Haller.

N°. 1. Tronc de l'aorte. — 2. Rameau gauche de l'A. pulmonaire. — 3. Canal artériel. — 4. Crosse de l'aorte. — 5. Tronc commun des A. carotide et sous-clavière droites. — 6. A. carotide gauche. — 7. A. sous-clavière gauche. — 8. A. thyroïdienne inférieure gauche. — 9. A. cervicale ascendante. — 10. A. cervicale profonde, envoyant deux rameaux, l'un supérieur, qui accompagne le cinquième nerf cervical, et l'autre inférieur, dont les ramifications accompagnent les sixième et septième nerfs cervicaux, et se distribuent à l'enveloppe ménynginne de la moelle. — 11,11. A. vertébrale gauche, donnant des ramifications qui accompagnent le second, le troisième, le quatrième, le cinquième, le sixième et le septième nerfs cervicaux, et se distribuent aussi à l'enveloppe ménynginne de la moelle. — 12. Tronc de l'A. vertébrale, traversant la dure-mère. — 13. Rameau de l'A. vertébrale, pénétrant entre la dure-mère et l'occipital. — 14. A. cérébelleuse inférieure. — 15. A. spinale postérieure gauche. — 16. Anastomose de l'artère précédente avec l'A. spinale postérieure droite. — 17. A. inter-costale supérieure, donnant des ramifications, dont les unes se portent aux corps des vertèbres, et les autres accompagnent les derniers nerfs cervicaux et les premiers dorsaux, et s'anastomosent avec les artères spinales. — 18. Seconde A. inter-costale, donnant des rameaux aux corps des vertèbres et à la moelle épinière. — 19,20,21,22,23,24,25,26,27,28. Troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième, neuvième, dixième, onzième et douzième A. inter-costales, donnant des rameaux aux muscles, aux nerfs, aux ganglions inter-costaux et à la moelle épinière. — 29,30,31,32,33. Première, seconde, troisième, quatrième et cinquième A. lombaires, donnant des rameaux, dont les uns se distribuent aux M. vertébraux, et les autres aux corps des vertèbres et à la moelle épinière. — 34,35,36,37,38. Première, seconde, troisième, quatrième et cinquième A. sacrées, donnant des rameaux, dont les uns sont musculaires, et les autres se distribuent au sacrum et au faisceau de nerfs qui remplissent le canal sacré. — 39. Artère (azygos de Haller) fournie par la spinale antérieure.

FIG. 2. Elle représente les artères qui se distribuent à la face antérieure de la moelle épinière. D'après Haller.

N°. 1. Portion de l'occipital. — 2,3,4,5,6,7,8. Portion des apophyses transverses des vertèbres cervicales. — 9,9. Les côtes coupées. — 10. Portion du sacrum. — 11. Le coccyx. — 12,12. La dure-mère incisée longitudinalement et renversée en dehors. — 13,13,13,13,13,13,13,13. Les ganglions des huit nerfs cervicaux. — 14,14. Les ganglions des douze nerfs dorsaux. — 15,15. Les ganglions des cinq nerfs lombaires. — 16,16. Les ganglions des cinq nerfs sacrés. — 17. Terminaison conique de la moelle épinière. — 18. Faisceau nerveux appelé vulgairement la queue de cheval. — 19. L'A. aorte coupée à son origine. — 20. A. spinale antérieure droite. — 21. A. spinale antérieure gauche. — 22. Espace intercepté entre les anastomoses des artères précédentes. — 23. A. vertébrale donnant des rameaux aux corps des vertèbres et à la partie antérieure de la moelle épinière. — 24. A. sous-clavière gauche. — 25. A. thyroïdienne inférieure. — 26. A. cervicale ascendante. — 27,27. Rameaux de l'artère précédente, se distribuant à la moelle épinière. — 28. A. cervicale profonde, dont un des rameaux se distribue à la moelle épinière. — 29. A. inter-costale supérieure donnant des ramifications aux corps des vertèbres et à la dure-mère. — 30,31,32,33,34,35,36,37,38,39. Seconde, troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième, neuvième, dixième, onzième et douzième A. inter-costales, donnant des ramifications aux corps des vertèbres, aux ganglions thoraciques, et quelques unes à la moelle épinière. — 40,41,42,43,44. Première, seconde, troisième, quatrième et cinquième A. lombaires, donnant des rameaux qui se distribuent au sacrum, et dont quelques uns vont s'anastomoser avec l'A. spinale antérieure. — 45,46,47,48,49. Première, seconde, troisième, quatrième et cinquième A. sacrées. — 50. Anastomose de l'A. sacrée latérale avec la moyenne. — 51. A. cœliaque. — 52. A. mésentérique supérieure. — 53. A. mésentérique inférieure. — 54. A. iliaque gauche. — 55. A. iliaque droite. — 56. A. hypogastrique. — 57. A. crurale.

muscles fessiers. La *quatrième* longe l'attache inférieure du muscle carré des lombes, derrière le muscle grand psoas, et après avoir envoyé des rameaux au muscle iliaque, va comme la précédente, distribuer ses ramifications dans les muscles fessiers.

Branches de terminaison de l'aorte.

A. *De l'artère sacrée moyenne.* (Voy. Pl. CCI, CCVI et CCVIII.)

Cette artère qui, chez les animaux qui ont une queue, est assez volumineuse, et peut être considérée comme la continuation de l'aorte, est rudimentaire dans l'homme. Née un peu au-dessus de l'origine des artères iliaques, ordinairement au niveau de la quatrième vertèbre des lombes, elle descend en serpentant sur l'articulation sacro-vertébrale et sur la partie moyenne de la face antérieure du sacrum, et se termine au sommet du coccyx. Dans ce trajet, l'artère sacrée moyenne donne de chaque côté un assez grand nombre de branches dont les supérieures tiennent souvent lieu d'une des artères lombaires inférieures, et les inférieures se distribuent quelquefois aux nerfs sacrés.

B. *Des artères iliaques primitives.* (Voy. Pl. CCI, CCVII et CCVIII.)

Nées de la division de l'aorte, entre la quatrième et la cinquième vertèbres des lombes, les artères iliaques primitives s'écartent l'une de l'autre, et se portent en dehors jusqu'aux symphyses sacro-iliaques, où elles se bifurquent pour donner naissance aux *artères hypogastrique et iliaque externe.*

L'artère iliaque primitive du côté droit passe au devant de la veine cave inférieure et de la veine iliaque primitive droite; celle du côté gauche recouvre également la veine iliaque primitive gauche. Toutes deux longent le bord interne des muscles psoas. Les artères iliaques primitives ne fournissent que des ramuscules destinés aux veines iliaques, au péritoine, aux ganglions lymphatiques des lombes et aux uretères.

De l'artère hypogastrique. (Voy. Pl. CCVI et CCVII.)

Cette artère s'enfonce dans l'excavation du bassin, au devant de la symphise sacro-iliaque, et se divise bientôt en branches postérieures, antérieures, internes et inférieures.

Branches postérieures de l'artère hypogastrique.

1°. *De l'artère iléo-lombaire.* (Voy. Pl. CCVI et CCVII.)

L'artère iléo-lombaire naît de l'hypogastrique au niveau de la base du sacrum, et quelquefois de la fessière. Elle monte en dehors et en arrière, entre le muscle psoas et le nerf lombo-sacré, et se divise bientôt en deux branches, l'une *ascendante* et l'autre *transversale.* La première monte derrière le muscle psoas, sur l'os iliaque et la cinquième vertèbre lombaire, et se termine en s'anastomosant avec une branche de la dernière vertèbre des lombes. Elle fournit des rameaux aux muscles psoas, iliaque, carré des lombes; d'autres vont au périoste du sacrum et de l'os iliaque. Un des plus considérables va se distribuer à la dure-mère et à la *queue de cheval;* il communique avec celui du côté opposé, et avec la dernière artère lombaire. La seconde branche de l'artère iléo-lombaire se porte en dehors entre les muscles psoas et iliaque, et se termine par des rameaux, dont les uns *superficiels* se distribuent à la face antérieure du muscle iliaque, et les autres *profonds* s'enfoncent entre les fibres charnues du même muscle. Un de ces derniers pénètre dans l'os iliaque par le trou qu'on voit dans la fosse iliaque interne.

2°. *De l'artère sacrée latérale.* (Voy. Pl. CCVI et CCVII.)

Cette artère est assez souvent fournie par la précédente ou par la fessière. Il y a quelquefois deux artères sacrées latérales. Quand il n'y en a qu'une, elle descend en dedans, au devant des trous sacrés antérieurs, et se termine le plus souvent vers le sommet du coccyx, en s'unissant par arcade avec l'artère sacrée moyenne. Des rameaux *externes* et *internes* sortent de l'artère sacrée latérale.

Les *rameaux externes*, ordinairement au nombre de quatre, pénètrent par les trous sacrés antérieurs, et se divisent en deux ramuscules, dont l'un gagne la face antérieure du canal sacré, et se répand sur la dure-mère ainsi que sur les nerfs sacrés; l'autre sort par le trou sacré postérieur, et va se perdre dans la masse commune aux muscles sacro-lombaire et long dorsal. Ces rameaux communiquent avec ceux du côté opposé.

Les *rameaux internes* se distribuent aux nerfs et aux ganglions sacrés, au muscle pyramidal, au périoste du sacrum, et s'anastomosent avec les branches latérales de l'artère sacrée moyenne.

PLANCHE CCXVII.

Elle représente le système artériel de toute la partie antérieure du corps. D'après Haller. La poitrine est ouverte, le cœur est mis à découvert, ainsi que l'origine des gros vaisseaux. On voit les artères sous-cutanées du côté droit de la face, et les artères profondes du côté gauche. Le bras droit présente les muscles et les vaisseaux sous-cutanés; le bras gauche, les muscles et les vaisseaux profonds. Les troncs des artères de la poitrine et de l'abdomen sont mis à découvert. Le membre inférieur droit offre les muscles et les vaisseaux superficiels; celui du côté gauche présente les muscles et les vaisseaux profonds. On n'a indiqué par des numéros que les principaux troncs artériels.

N°. 1. Le cœur légèrement abaissé par son propre poids. — 2. L'oreillette droite. — 3. L'oreillette gauche. — 4. Tronc de l'artère pulmonaire. — 5. Canal artériel. — 6. Branche gauche de l'artère pulmonaire. — 7. Aorte. — 8. Crosse de l'aorte. — 9. Rameaux de l'A. coronaire droite. — 10. Rameaux de l'A. coronaire gauche. — 11. A. innominée ou brachio-céphalique. — 12. A. sous-clavière droite. — 13. A. carotide primitive droite. — 14. A. carotide primitive gauche. — 15 A. sous-clavière gauche. — 16. A. inter-costale supérieure gauche, venant de la sous-clavière. — 17,18,19. Seconde, troisième et quatrième A. inter-costales gauches. — 20,21,22,23,24,25,26. Cinquième, sixième, septième, huitième, neuvième, dixième et onzième A. inter-costales gauches. — 27. Aorte descendante. — 28. Première A. inter-costale aortique droite, donnant des rameaux aux premier et second espaces inter-costaux. — 29. Seconde A. inter-costale aortique, donnant des rameaux aux troisième et quatrième espaces inter-costaux. — 30. A. carotide interne. — 31. A. carotide externe. — 32. A. thyroïdienne supérieure. — 33. A. sous-mentale. — 34. A. faciale. — 35. A. temporale. — 36. A. vertébrale. — 37. A. thyroïdienne inférieure. — 38. A. cervicale ascendante. — 39. A. cervicale transverse. — 40. A. scapulaire transverse. — 41. A. sus-scapulaire. — 42. Veine jugulaire. — 43. A. auriculaire. — 44. A. occipitale. — 45. Rameaux de l'A. sous-mentale pour les muscles carré du menton et triangulaire des lèvres. — 46. A. coronaire inférieure. — 47. A. coronaire supérieure. — 48. A. temporale, sortant de la glande parotide. — 49. A. transverse de la face. — 50. A. sous-orbitaire. — 51. Rameau supérieur de l'A. ophthalmique. — 52. Rameau frontal externe de l'A. ophthalmique. — 53. A. auriculaire inférieure. — 54. A. auriculaire moyenne. — 55. A. auriculaires supérieures. — 56. A. axillaire droite. — 57. A. acromiale. — 58. A. sous-scapulaire. — 59. A. humérale profonde. — 60. A. circonflexe postérieure et, 61, A. circonflexe antérieure de l'humérus. — 62. A. brachiale. — 63. A. collatérale supérieure interne. — 64. A. cubitale. — 65. A. radiale. — 66. Arcade palmaire superficielle. — 67. A. axillaire gauche. — 68. A. acromiale, coupée. — 69. A. sous-scapulaire. — 70. A. circonflexe antérieure de l'humérus. — 71. A. brachiale. — 72. A. humérale profonde. — 73. A. circonflexe postérieure de l'humérus. — 74. A. collatérale interne supérieure. — 75. A. collatérale radiale. — 76. Seconde A. collatérale interne. — 77. A. récurrente radiale. — 78. A. radiale. — 79. Tronc commun des A. cubitale et inter-osseuse. — 80. A. récurrente cubitale. — 81. A. inter-osseuse. — 82. Tronc de l'A. cubitale. — 83. Rameau dorsal de l'A. cubitale, coupé. — 84. Rameau palmaire de l'A. cubitale. — 85. Rameau palmaire de l'A. radiale. — 86. Rameau dorsal de la même artère. — 87. Arcade palmaire profonde. — 88. A. cœliaque. — 89. A. hépatique. — 90. A. coronaire stomachique. — 91. A. splénique. — 92. A. mésentérique supérieure. — 93. A. surrénale gauche. — 94. A. rénale gauche. — 95. A. rénale droite. — 96,96. Rameaux de la onzième A. inter-costale, se distribuant au M. transverse de l'abdomen. — 97,97,97,97,97. A. lombaires. — 98. A. sacrée moyenne. — 99. A. spermatique droite. — 100. A. spermatique gauche. — 101. A. mésentérique inférieure. — 102. A. iliaques primitives. — 103. A. iliaque interne droite. — 104. A. iliaque externe. — 105. A. dorsale du pénis. — 106. A. fémorale. — 107. A. fémorale profonde. — 108. A. crurale, coupée. — 109. A. tibiale postérieure. — 110. A. tibiale antérieure. — 111. A. pédieuse.

3°. *De l'artère fessière.* (Voy. Pl. CCVI et CCVII.)

Celle-ci, plus volumineuse que les précédentes, descend en dehors et en arrière, sort du bassin par la partie supérieure de l'échancrure sciatique, au-dessus du muscle pyramidal, puis s'avançant sous le muscle grand fessier, jusqu'aux environs du bord postérieur du petit fessier, elle se divise en deux branches, l'une *superficielle*, l'autre *profonde*. Le rectum, le muscle pyramidal et le tissu cellulaire voisin, reçoivent des ramuscules de cette artère avant sa sortie du bassin. La branche *superficielle* de l'artère fessière se porte en dehors, entre les muscles grand et moyen fessiers, et se ramifie dans ces deux muscles; quelques uns de ses rameaux se rendent dans le ligament sacro-sciatique, dans l'origine des muscles sacro-lombaire et long dorsal, et dans la peau. La branche *profonde* monte en avant, entre les muscles moyen et petit fessier, et après avoir envoyé à l'os iliaque un rameau nourricier, elle se partage en trois rameaux. Le premier longe le bord convexe du muscle petit fessier, jusque près de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, et distribue ses ramifications dans les muscles moyen et petit fessiers. Le second passe sur le muscle petit fessier, lui donne des ramuscules, et se consume dans le moyen fessier. Le troisième descend sur le muscle petit fessier, le traverse, puis s'engageant sous le muscle extenseur de l'aponévrose fémorale, va se répandre sur la capsule de l'articulation iléo-fémorale, ainsi que dans les muscles moyen et petit fessiers et crural antérieur.

Branches antérieures de l'artère hypogastrique. (Voy. Pl. CCVI et CCVII.)

(A) *De l'artère ombilicale.*

Cette artère gagne les parties latérale et supérieure de la vessie, après quoi elle remonte jusqu'à l'ombilic, appliquée contre la paroi antérieure de l'abdomen, et en se rapprochant de celle du côté opposé. Au-dessus de la vessie, l'artère ombilicale n'est plus ordinairement chez l'adulte qu'un cordon ligamenteux.

(B) *Des artères vésicales.*

Les artères vésicales varient beaucoup pour le nombre et l'origine. La plupart sont fournies par les artères ombilicale, hémorroïdale moyenne, honteuse interne et obturatrice. La plus volumineuse prend naissance de l'artère hypogastrique; elle distribue ses rameaux au bas-fond de la vessie, à l'origine de l'urètre, à la prostate, aux vésicules séminales, au canal déférent, et jusques au rectum.

(C) *De l'artère obturatrice.*

L'artère obturatrice naît quelquefois de l'artère épigastrique, mais beaucoup plus souvent de l'hypogastrique ou de la fessière. Dans ce dernier cas, elle se porte en avant et en dehors, puis ensuite en dedans sur le muscle obturateur interne, et, parvenue au trou sous-pubien, elle le traverse avec le nerf obturateur, pour se diviser presque aussitôt en deux branches, l'une *postérieure*, l'autre *antérieure*. Dans ce trajet, l'artère obturatrice donne successivement, 1°. un rameau assez considérable qui se rend au muscle iliaque interne; 2°. de nombreux ramuscules destinés au muscle obturateur interne et aux ganglions lymphatiques des environs; 3°. enfin une branche qui, des bords du trou sous-pubien, se porte derrière la symphise du pubis, et dont les ramuscules répandus sur le périoste s'anastomosent avec ceux de l'artère opposée.

La branche *postérieure* de l'artère obturatrice descend sur le bord externe du trou sous-pubien, entre les deux muscles obturateurs : on la voit quelquefois se terminer dans ces muscles, mais ordinairement elle gagne la tubérosité sciatique, se réfléchit en dehors sous le muscle carré, et va distribuer ses ramifications aux muscles de la partie postérieure de la cuisse, et à l'articulation iléo-fémorale. Un de ses rameaux s'introduit dans la cavité cotyloïde par son échancrure inférieure, et se perd dans le tissu cellulaire qu'on y rencontre.

La branche *antérieure* descend entre les muscles premier et second adducteurs, auxquels elle fournit des rameaux, ainsi qu'au troisième adducteur, aux muscles obturateur externe, pectiné, droit interne, et à la peau des parties génitales et de la partie supérieure et interne de la cuisse. Cette branche donne, à son origine, un rameau qui descend sur le bord interne du trou sous-pubien, et qui, avec un rameau semblable de la branche postérieure, forme à ce trou une couronne anastomotique.

Branches internes de l'artère hypogastrique.

A. *De l'artère hémorrhoïdale moyenne.*

Cette artère, quand elle existe, varie beaucoup pour le volume et l'origine. Elle descend sur la face

PLANCHE CCXVIII.

Elle représente les artères de la partie postérieure du corps. Du côté gauche, on a laissé la plupart des muscles superficiels, à l'exception du grand fessier qui est enlevé. Du côté droit, on n'a conservé que les muscles profonds, afin de mieux faire voir les vaisseaux que recouvroient les muscles superficiels. On n'a indiqué par des numéros que les principaux troncs artériels (d'après Haller).

N°. 1. Artère occipitale gauche, sortant du muscle splénius. — 2. A. cervicale ascendante. — 3. Rameau temporal de l'A. auriculaire. — 4. A. scapulaire postérieure. — 5,5. A. occipitale droite. — 6. Rameau ascendant de l'A. thyroïdienne inférieure. — 7. A. cervicale profonde, venant de la sous-clavière. — 8. A. sus-scapulaire. — 9. Rameaux de la sixième artère inter-costale. — 10. Rameau de la septième A. inter-costale. — 11,12,13,14,15. Rameaux des huitième, neuvième, dixième, onzième et douzième A. inter-costales. — 16,17,18. Rameaux postérieurs des première, seconde et troisième A. lombaires. — 19,20,21,22,23,24,25,26,27, 28,29. Seconde, troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième, neuvième, dixième, onzième et douzième A. inter-costales. — 30. Première A. lombaire. — 31,31,31,31. Rameaux postérieurs des A. lombaires. — 32. Tronc de l'A. axillaire. — 33. A. sous-scapulaire. — 34. A. circonflexe postérieure de l'humérus. — 35. A. brachiale. — 36. A. profonde de l'humérus. — 37. Première A. collatérale radiale ou continuation de l'A. humérale profonde. — 38. Tronc de l'A. brachiale. — 39. Seconde A. collatérale cubitale. — 40. A. récurrente inter-osseuse. — 41. A. inter-osseuse postérieure. — 42. Rameau dorsal de l'A. radiale. — 43. Arcade artérielle dorsale de la main. — 44. A. sus-scapulaire transverse, venant de la thyroïdienne inférieure. — 45. Tronc de l'A. axillaire. — 46. A. circonflexe postérieure de l'humérus. — 47. A. humérale profonde. — 48. Première A. collatérale radiale. — 49. A. brachiale. — 50. A. collatérale cubitale. — 51. A. récurrente inter-osseuse. — 52. A. inter-osseuse postérieure. — 53. Rameau dorsal de l'A. inter-osseuse antérieure. — 54. A. fessière. — 55. A. ischiatique. — 56. A. honteuse interne. — 57. A. circonflexe interne du fémur. — 58. Première artère perforante. — 59. Seconde artère perforante. — 60. Tronc de l'A. crurale. — 61. A. articulaire supérieure interne. — 62. A. articulaire supérieure externe. — 63. A. poplitée. — 64. A. péronière. — 65. A. fessière. — 66. Tronc commun aux artères ischiatique et honteuse interne. — 67. A. hémorrhoïdale supérieure, venant de la mésentérique inférieure. — 68. A. ischiatique. — 69. A. crurale. — 70. A. fémorale profonde. — 71. A. circonflexe interne du fémur. — 72. Première artère perforante, venant de l'A. fémorale profonde. — 73. Seconde artère perforante. — 74. A. articulaire supérieure externe du genou. — 75. A. articulaire supérieure interne du genou. — 76. A. poplitée. — 77. A. articulaire inférieure interne du genou. — 78. A. articulaire inférieure externe du genou. — 79. A. tibiale antérieure. — 80. A. péronière postérieure. — 81. A. tibiale postérieure. — 82. A. plantaire interne. — 83. A. plantaire externe.

antérieure du rectum, et se ramifie dans cet intestin, en s'anastomosant avec l'artère hémorrhoïdale supérieure. Quelques unes de ses ramifications se rendent au bas-fond de la vessie et au vagin.

B. *De l'artère utérine.* (Voy. Pl. CCVIII.)

Celle-ci provient quelquefois de l'artère honteuse interne. Elle se porte entre le vagin et la vessie, qui en reçoivent des rameaux; puis s'engageant dans l'épaisseur du ligament large, elle remonte en serpentant sur le côté de l'utérus, et se divise en rameaux nombreux qui se répandent sur les deux faces de cet organe, ainsi que dans la trompe de Fallope, dans le ligament rond et sur le vagin.

C. *De l'artère vaginale.* (Voy. Pl. CCVII, fig. 1.)

L'artère vaginale, dont l'existence est loin d'être constante, prend assez souvent naissance de la honteuse interne, de l'ombilicale, ou de l'hémorrhoïdale moyenne. Après avoir envoyé un rameau à la vessie, elle descend sur le côté du vagin qui en reçoit plusieurs branches, et se ramifie vers son orifice, et dans les parties extérieures de la génération.

Branches inférieures de l'artère hypogastrique. (Voy. Pl. CCVII, fig. 1.)

A. *De l'artère ischiatique.*

L'artère ischiatique paraît être la continuation de l'artère hypogastrique. Elle descend au devant du muscle pyramidal, et sort du bassin par la grande échancrure sciatique, au dessous de ce muscle. Cette artère ne donne dans ce trajet que quelques rameaux peu constans. A sa sortie du bassin, elle se divise en plusieurs branches. La première, se dirigeant en bas et en dedans, longe l'attache du muscle grand fessier, auquel elle laisse des rameaux, et se consume vers le coccyx dans les muscles ischio-coccygien et releveur de l'anus. La seconde se perd dans le muscle grand fessier et dans les environs de la tubérosité sciatique. La troisième accompagne le nerf sciatique jusqu'au bas de la cuisse, en distribuant ses rameaux dans les muscles grand fessier, carré, jumeaux, biceps, demi-tendineux, demi-membraneux et troisième adducteur.

B. *De l'artère honteuse interne.*

Née quelquefois de l'ischiatique, l'artère honteuse interne descend en serpentant, au devant du plexus sciatique, et sort du bassin par la grande échancrure sciatique, entre le muscle pyramidal et le bord postérieur du muscle releveur de l'anus. Elle se porte alors en bas et en dedans, passe entre les deux ligamens sacro-sciatiques, et se plaçant sur la face interne de l'ischion, entre les muscles releveur de l'anus et obturateur interne, elle s'avance en dedans jusqu'aux environs de l'insertion des muscles ischio-caverneux et transverse du périnée, où elle se divise en deux branches, l'une inférieure, et l'autre supérieure. Dans le bassin, l'artère honteuse interne donne des rameaux à la vessie, à l'urètre, au rectum, aux vésicules séminales et à la prostate ou au vagin. Après sa sortie du bassin, elle fournit de nombreux rameaux, dont les uns, *internes*, traversent le tissu adipeux qui environne le rectum pour aller se perdre dans les muscles sphincter et releveur de l'anus. Les autres, *externes*, descendent vers la tubérosité de l'ischion, et se consument dans l'origine des muscles fléchisseurs de la jambe.

La branche *inférieure* de l'artère honteuse interne se dirige en avant, au milieu du tissu adipeux placé entre les tégumens et le muscle transverse du périnée. D'abord plus près de l'ischion que du raphé, elle se porte vers ce dernier en avançant, passe sur le muscle bulbo-caverneux, et pénétrant dans la cloison du dartos, va, sous le nom d'*artère de la cloison*, se répandre dans le scrotum, dans le dartos, et dans les tégumens de la verge. Dans la première partie de son trajet, cette branche distribue un grand nombre de rameaux au muscle sphincter de l'anus, aux muscles transverse du périnée, ischio et bulbo-caverneux, et à la peau. Plusieurs d'entre eux constituent les *artères hémorrhoïdales inférieures*, et communiquent avec les hémorrhoïdales moyenne et supérieure.

La *branche supérieure* traverse le muscle transverse du périnée, et monte le long de la branche de l'ischion jusqu'à la symphise du pubis, où elle se bifurque pour donner naissance à l'*artère dorsale de la verge et à l'artère du corps caverneux*. Peu après sa naissance, cette branche fournit l'*artère transverse du périnée*, laquelle se porte en dedans et en avant, au-dessus du muscle transverse du périnée, et gagne le bulbe de l'urètre, dans lequel elle se ramifie. Un peu plus loin, elle envoie des rameaux aux muscles obturateur interne, ischio-caverneux, transverse du périnée, et aux glandes de Cowper.

L'*artère du corps caverneux* pénètre dans le côté correspondant du corps caverneux, et se résoud en rameaux, puis en ramifications qui se répandent dans toute son étendue.

L'*artère dorsale de la verge* traverse le ligament suspenseur de la verge, descend en serpentant sur la face

PLANCHE CCXIX.

Fig. 1. Elle représente les veines superficielles de la tête et du cou. D'après Walter.

Nos. 1,1. Veine sous-clavière, coupée.—2. V. jugulaire externe s'ouvrant dans la V. jugulaire interne. — 3. V. sous-cutanée supérieure du cou (rameau interne de la V. jugulaire externe). — 4. V. sous-cutanée inférieure du cou. — 5. Rameau interne de la V. sous-cutanée supérieure du cou, se divisant en deux rameaux, qui reçoivent les ramuscules de la lèvre inférieure et de ses muscles. — 6. Rameau externe de la V. sous-cutanée supérieure du cou. — 7. Ramuscules de la veine précédente, venant du M. peaucier, coupés.—8,8. Rameaux veineux qui naissent vers la base de la mâchoire, et s'ouvrent dans la veine n°. 6. — 9. Rameau veineux transversal, communiquant avec la V. jugulaire externe. — 10. Rameau veineux, venant des M. peaucier, mylo-hyoïdien et de la glande sous-maxillaire. — 11. Veinule communiquant avec la V. faciale externe ou postérieure. — 12. Veinule venant de la face, et s'ouvrant dans la veinule n°. 11. — 13. Rameau venant du M. sterno-mastoïdien, et s'ouvrant dans une des veines n°. 11.— 14. Tronc veineux résultant de l'anastomose des veines, nos. 8,8, et recevant trois petites veines faciales. — 15,15. V. jugulaire externe. — 16. Anastomose de la veine précédente avec la V. transversale du cou. — 17. Petit rameau musculaire et profond de la V. jugulaire externe. — 18. Anastomose de la veine précédente avec la V. scapulaire. — 19. Grand rameau musculaire de la V. jugulaire externe.— 20. Anastomose de la V. jugulaire externe avec la V. faciale postérieure. — 21. Rameau de la V. jugulaire externe qui s'anastomose avec le rameau profond de la V. faciale postérieure, et reçoit des ramuscules de la parotide et du M. sterno-mastoïdien. — 22. Rameau occipital de la V. jugulaire externe.—23. Anastomose de la veine précédente avec le rameau externe de la V. temporale superficielle. — 24. V. transversale du cou, s'ouvrant dans la V. jugulaire externe, coupée. — 25. Rameau musculaire coupé. — 26. Tronc né des deux rameaux suivans, 27 et 28, et communiquant avec les V. transversale du cou et jugulaire externe. — 27. Rameau venant des M. trapèze et splénius. — 28,28. V. occipitale superficielle, communiquant avec le rameau externe de la V. temporale superficielle. — 29. V. jugulaire interne. — 30. V. thyroïdienne supérieure. — 31,31. Rameaux appartenant à la veine précédente. — 32. Branche profonde ou cérébrale de la V. jugulaire interne. — 33,33. Branche superficielle ou faciale de la V. jugulaire interne. — 34. V. laryngée s'ouvrant dans la veine précédente. — 35. V. faciale antérieure ou interne. — 36. Rameau veineux venant de la glande sous-maxillaire, et s'ouvrant dans la veine précédente. — 37. V. sous-mentale. — 38. Rameau venant du M. peaucier, et s'anastomosant avec la V. labiale inférieure. — 39. V. massétérine externe, communiquant avec les V. parotidiennes et la transversale de la face. — 40. V. massétérine moyenne, communiquant avec les V. faciale antérieure et transversale de la face. — 41. V. massétérine interne, communiquant avec la massétérine moyenne, la buccale, la transversale de la face et la palpébrale externe inférieure. — 42. Rameau qui s'anastomose avec les V. labiale et buccale.—43. V. labiale inférieure, communiquant avec les V. sous-mentale, labiale moyenne, buccale moyenne et sous-cutanées du cou. — 44. V. buccale inférieure. — 45. V. labiale moyenne. — 46. V. buccale supérieure. — 47. V. supérieure de la lèvre inférieure. — 48. V. inférieure de la lèvre supérieure. — 49. V. palpébrale inférieure externe. — 50. Réseau veineux de la paupière inférieure. — 51. Rameau communiquant avec la V. transversale de la face. — 52. Rameau s'anastomosant avec la V. massétérine interne, et avec le rameau inférieur de la V. transverse de la face. — 53. Grande V. labiale supérieure de la lèvre supérieure, qui forme le, 54, réseau veineux de la lèvre supérieure. — 55. V. nasale interne antérieure et inférieure. — 56. V. palpébrale inférieure interne, recevant des rameaux de l'une et l'autre paupières.— 57. V. nasale antérieure interne et supérieure. — 58. Réseau veineux du dos du nez. — 59. V. dorsale inférieure du nez. — 60,60. V. frontales. — 61. V. dorsale supérieure du nez. — 62. Anastomoses de la V. frontale avec les rameaux de la V. temporale superficielle, et avec le rameau frontal supérieur de la V. temporale profonde. — 63. Rameau veineux sus-orbitaire. — 64. V. palpébrale supérieure interne. — 65. V. sus-orbitaire. — 66. V. faciale postérieure ou externe. — 67. Rameau profond de la veine précédente. — 68. Continuation du tronc de la V. faciale postérieure ou rameau superficiel de cette veine. — 69. V. auriculaire postérieure inférieure. — 70. V. transverse de la face, se divisant en deux rameaux, dont l'un est profond et l'autre superficiel (ces rameaux communiquent avec les V. massétérine, palpébrale inférieure externe, faciale postérieure, et reçoivent des ramuscules de la parotide et du conduit de Stenon). — 71. V. auriculaires antérieures. — 72. V. articulaire antérieure. — 73. Anastomose de la veine précédente avec le rameau profond de la V. temporale. — 74. V. temporale superficielle. — 75. Rameau interne de la veine précédente, s'unissant par de fréquentes anastomoses avec les divisions du rameau suivant 76, et avec les rameaux des V. temporale profonde et frontales. — 76. Rameau externe de la V.

dorsale de cet organe, en distribuant des rameaux à sa membrane fibreuse et aux tégumens, et se consume dans le gland.

Chez la femme, la *branche inférieure* de l'artère honteuse interne donne des rameaux aux muscles transverse du périnée, sphincter de l'anus et constricteur du vagin, et se perd dans la grande lèvre. La *branche supérieure*, après avoir envoyé un rameau au plexus rétiforme qui entoure le vagin, se divise en deux branches, qui se comportent dans le clitoris, comme la même branche dans la verge.

De l'artère iliaque externe. (Voy. Pl. CCX.)

L'artère iliaque externe, ou la division externe de l'iliaque primitive, s'étend de la symphise sacro-iliaque jusqu'à l'arcade crurale, où elle prend le nom d'artère *crurale* ou *fémorale*. Elle descend en dehors sur le

temporale superficielle, s'anastomosant avec les divisions du rameau précédent et avec les rameaux de la V. occipitale superficielle et le rameau occipital de la V. jugulaire externe. — 77. V. auriculaire postérieure supérieure. — 78. V. temporale profonde. — 79. Rameaux sortant du M. temporal. — 80. Rameau temporal superficiel. — 81. Rameau perçant l'aponévrose temporale, et s'anastomosant avec les V. palpébrale externe supérieure et articulaire. — 82. Rameau frontal supérieur de la V. temporale profonde, communiquant avec les ramuscules de la V. frontale et du rameau interne de la V. temporale superficielle. — 83. Rameau moyen s'anastomosant avec la veine n°. 65. — 84. Grande V. palpébrale supérieure externe, communiquant avec les rameaux des veines n^{os}. 49, 74, et de la veine suivante. — 85. Petite V. palpébrale supérieure externe, s'anastomosant avec les rameaux des veines n^{os}. 64, 82, 83 et 84. — 86. Réseau veineux de la paupière supérieure.

FIG. 2. Elle représente les veines profondes de la tête et du cou. L'orbite est ouvert par sa partie externe. L'apophyse zygomatique, et une partie de la branche de la mâchoire inférieure, sont enlevées. D'après Walter.

N^{os}. 1, 1. Veine occipitale superficielle. — 2. Grand rameau musculaire de la V. jugulaire externe. — 3. Anastomose de la veine précédente avec la veine linguale. — 4. Petit rameau musculaire et profond de la veine jugulaire externe. — 5. Rameau ascendant de la V. jugulaire externe, s'anastomosant avec la V. vertébrale. — 6. Rameau musculaire de la même veine, sortant des M. scalènes, long du col et grand droit antérieur de la tête. — 7, 7. Rameau occipital de la veine jugulaire externe. — 8. Anastomose des V. jugulaire externe et faciale postérieure. — 9. V. jugulaire interne. — 10. Rameau facial de la V. jugulaire interne. — 11. V. laryngée. — 12. Rameau postérieur de la veine précédente. — 13. Rameau thyroïdien de la même veine. — 14. V. faciale antérieure. — 15. V. massétérine externe, coupée. — 16. V. sub-mentale recevant des rameaux du ventre antérieur du M. digastrique, du mylo-hyoïdien et du génio-hyoïdien. — 17. V. massétérine interne, coupée. — 18. V. labiale inférieure, coupée. — 19. V. buccale inférieure, recevant ses rameaux du M. buccinateur. — 20. V. buccale moyenne. — 21. V. labiale moyenne, coupée. — 22. V. buccale supérieure. — 23. Rameau profond de la V. faciale antérieure. — 24. V. dentaire ou maxillaire supérieure. — 25. V. nasale postérieure interne, venant du rameau profond de la V. faciale antérieure. — 26. Rameau ophthalmique, se rendant au rameau profond de la V. faciale antérieure. — 27. V. supérieure de la lèvre inférieure, coupée. — 28. Veine inférieure de la lèvre supérieure, coupée. — 29. V. palpébrale inférieure externe. — 30. V. faciale postérieure ou externe. — 31. Rameau superficiel de la veine faciale postérieure, ou continuation du tronc de la V. faciale postérieure. — 32. V. auriculaire postérieure, coupée. — 33. V. transverse de la face, se divisant en rameaux supérieur et inférieur. — 34. V. articulaire postérieure. — 35. Anastomose de la veine précédente avec la V. temporale profonde. — 36. V. auriculaire profonde. — 37. V. articulaire antérieure. — 38. V. temporale superficielle. — 39. Rameau interne et, 40, rameau externe de la veine précédente. — 41. V. temporale profonde. — 42. Rameau de la veine précédente, venant du M. temporal. — 43. Anastomose de la V. temporale profonde avec la V. articulaire antérieure. — 44. Rameau musculaire de la V. temporale profonde. — 45. Rameau extérieur de la même veine. — 46. Anastomose de la même veine avec les rameaux profonds de la V. faciale postérieure. — 47. Anastomose de la V. temporale profonde avec le rameau temporal de la V. faciale postérieure. — 48. Rameau superficiel de la V. temporale profonde. — 49. Rameau profond de la V. faciale postérieure. — 50. Anastomose de la veine précédente avec la V. jugulaire externe. — 51. Rameau venant du M. sterno-mastoïdien, coupé. — 52. Autre rameau s'anastomosant avec la V. articulaire postérieure. — 53. Continuation du rameau profond de la V. faciale postérieure, passant sous la V. articulaire postérieure. — 54. V. maxillaire inférieure. — 55. Rameau temporal de la branche profonde de la V. faciale postérieure. — 56. Branche profonde ou cérébrale de la V. jugulaire interne. — 57. V. linguale. — 58. Rameau de la veine précédente, sortant des M. constricteur supérieur du pharynx, stylo-glosse, de la base de la langue, et recevant des veinules du voile du palais et de l'épiglotte. — 59. Continuation de la V. linguale. — 60. Rameau sortant des M. mylo-hyoïdien, génio-hyoïdien, et de la glande sub-linguale. — 61. Rameau superficiel de la V. linguale. — 62. Rameau profond ou V. ranine accompagnant l'artère du même nom. — 63. V. pharyngienne.

PLANCHE CCXX.

FIG. 1. Elle représente les veines de l'œil, et principalement celles qui se jettent dans le sinus caverneux. L'orbite est ouvert par sa partie externe, afin de mettre à découvert l'œil et ses parties accessoires. D'après Walter.

N°. 1. Coupe du frontal. — 2. Sinus frontal ouvert. — 3. Portion des apophyses ptérygoïdes coupées. — 4. Dure-mère renversée. — 5. Sinus caverneux. — 6. Apophyse clinoïde postérieure du sphénoïde. — 7. M. releveur de la paupière supérieure, coupé. — 8. La paupière supérieure tirée en avant par des fils et unie au globe de l'œil par la conjonctive. — 9. M. oblique supérieur de l'œil. — 10. M. droit supérieur de l'œil. — 11. M. oblique externe, coupé. — 12. La glande lacrymale, abaissée. — 13. Rameau profond de la veine faciale interne. — 14. V. nasale postérieure interne. — 15. Rameau ophthalmique de la V. faciale. — 16,16. Rameaux veineux venant de l'os de la pommette et de la membrane du sinus maxillaire. — 17. Rameau bifurqué de la V. ophthalmique faciale. — 18. Veine qui reçoit la V. ciliaire inférieure externe, et s'anastomose avec la V. ophthalmique cérébrale. — 19. Rameau de la V. ophthalmique faciale, qui s'anastomose avec la V. ophthalmique cérébrale. — 20. V. ciliaire antérieure, recevant un rameau du M. oblique externe de l'œil. — 21. Anastomose des V. ophthalmiques faciale et cérébrale. — 22. V. ciliaire externe. — 23. Tronc de la V. ophthalmique faciale. — 24. Ouverture de la V. ophthalmique faciale dans le sinus caverneux. — 25. Ouverture de la V. ophthalmique cérébrale dans le même sinus. — 26. Rameau de la V. centrale de la rétine, venant de la gaine du nerf optique. — 27. V. ethmoïdale postérieure, s'ouvrant dans le tronc de la V. ophthalmique cérébrale. — 28. La même veine passant par le trou ethmoïdal postérieur. — 29. Tronc de la V. ophthalmique, passant en dehors du nerf optique. — 30. Rameau veineux venant du M. droit supérieur de l'œil. — 31. Autre rameau venant des M. releveurs du globe de l'œil et de la paupière supérieure. — 32. V. lacrymale. — 33. Anastomose de la veine précédente avec la V. ciliaire supérieure. — 34. Rameau passant sur le globe de l'œil, et venant des M. droit supérieur de l'œil et releveur de la paupière supérieure. — 35. Rameau venant de la glande lacrymale. — 36. V. ciliaire supérieure, s'ouvrant dans le tronc de la V. ophthalmique cérébrale.

FIG. 2. Elle représente les veines de l'œil, et particulièrement celles qui s'anastomosent avec la veine faciale. D'après le même auteur.

N°. 1. Muscle oblique supérieur, 2, M. oblique inférieur de l'œil. — 3. M. droit externe. — 4. M. droit inférieur, coupé. — 5. Les paupières soulevées. — 6. Rameau anastomotique de la V. ophthalmique faciale, coupé. — 7. Tronc de la V. ophthalmique faciale, coupé. — 8. Rameau de la V. ophthalmique faciale, qui s'anastomose avec la V. ophthalmique cérébrale, coupé. — 9. Rameau profond de la V. faciale interne. — 10. V. nasale postérieure interne, coupée. — 11. V. ophthalmique faciale. — 12. Rameau externe de la veine précédente. — 13. V. sous-orbitaire. — 14. V. ciliaire inférieure externe. — 15. Rameau de la veine précédente, qui s'anastomose avec la V. ophthalmique cérébrale. — 16. Tronc de la V. ophthalmique cérébrale, couvert par le globe de l'œil. — 17. Rameau inférieur de la V. ophthalmique cérébrale. — 18. Rameau postérieur de la veine précédente, qui s'unit à la V. ophthalmique faciale. — 19. Rameau antérieur de la même veine, dans lequel s'ouvrent deux veines ciliaires. — 20. V. ciliaire courte inférieure. — 21. V. ciliaire longue inférieure. — 22. V. ethmoïdale antérieure. — 23. V. nasale, rameau de la V. ophthalmique cérébrale. — 24,24. Rameaux de la V. nasale, qui viennent du sac lacrymal. — 25. Rameau venant du périoste de l'orbite, et s'ouvrant dans la V. sous-orbitaire. — 26. Anastomose de la V. ophthalmique cérébrale avec la V faciale interne. — 27. V. sus-orbitaire. — 28. V. frontale.

FIG. 3. Elle représente les veines du cou, de la poitrine et de l'abdomen, qui appartiennent aux veines caves. Ces vaisseaux sont injectés. D'après Loder.

N°. 1. Muscle masséter. — 2. M. sterno-mastoïdien, coupé. — 3. Ventre antérieur du M. digastrique droit. — 4. Ventre antérieur du M. digastrique gauche. — 5. M. mylo-hyoïdien. — 6. M. stylo-hyoïdien. — 7. Os hyoïde. — 8. Cartilage thyroïde couvert par le M. thyro-hyoïdien. — 9. M. constricteur moyen du pharynx. — 10. M. omoplat-hyoïdien, coupé. — 11. M. sterno-hyoïdien droit, coupé. — 12. M. omoplat-hyoïdien gauche. — 13. M. sterno-hyoïdien gauche. — 14,14. La glande thyroïde. — 15. La trachée-artère coupée. — 16. A. carotide primitive droite. — 17. M. trapèze. — 18. La clavicule coupée et renversée. — 19. M. deltoïde. — 20. M. petit pectoral renversé. — 21. M. grand pectoral renversé. — 22. Courte et, 23, longue portions du biceps. — 24. M. coraco-brachial. — 25. Portion du triceps. — 26. M. sous-scapulaire. — 27. M. grand dorsal. — 28,29,30,31,32,33,34,35,36. Première, seconde, troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième et neuvième côtes. — 37. Crosse de l'aorte. — 38. Tronc

muscle psoas, entre la veine iliaque externe qui est en arrière, et le péritoine. Outre des ramuscules destinés au muscle psoas, au péritoine et aux ganglions lymphatiques voisins, l'artère iliaque externe donne, au moment de passer sous l'arcade crurale, les artères *épigastrique* et *circonflexe externe*.

A. *De l'artère épigastrique.* (Voy. Pl. CCIX.)

Née au niveau de l'orifice supérieur du canal inguinal, l'artère épigastrique se porte aussitôt en dedans et en avant, derrière le cordon spermatique dont elle croise la direction, et qui en cache l'origine. Elle se

de l'A. brachio-céphalique. — 39. A. carotide primitive gauche. — 40. A. sous-clavière gauche. — 41. Oreillette droite du cœur. — 42. Oreillette gauche du même organe. — 43. Ventricule droit et, 44, ventricule gauche du cœur. — 45. A. pulmonaire. — 46. Division droite et, 47, division gauche de l'A. pulmonaire. — 48. Le diaphragme. — 49. Le rein droit. — 50. L'uretère droit. — 51. Capsule surrénale droite. — 52. Le rein gauche. — 53. L'uretère gauche. — 54. Capsule surrénale gauche. — 55,55. Aorte abdominale. — 56. A. cœliaque.—57. A. mésentérique supérieure, coupée.—58. A. spermatiques, coupées.—59. A. mésentérique inférieure, coupée. — 60. A. iliaque primitive droite. — 61. A. iliaque externe droite. — 62. A. hypogastrique droite. — 63. A. iliaque primitive gauche. — 64. A. iliaque externe gauche. — 65. A. hypogastrique gauche. — 66. M. psoas. — 67. M. carré des lombes. — 68. M. iliaque interne droit. — 69. M. psoas gauche. — 70. M. carré lombaire gauche. — 71. M. iliaque interne gauche. — 72. Cinquième vertèbre lombaire. — 73. V. faciale postérieure. — 74. V. faciale antérieure. — 75. V. sous-mentale. — 76. Veines venant des glandes sublinguale et sous-maxillaire, et des M. génio-glosse et génio-hyoïdien. — 77. V. tonsillaire. —78. V. palatine ramenant le sang du voile du palais par deux rameaux.—79. Tronc commun des veines n^{os} 74, 75, 76, 77 et 78, s'ouvrant dans la V. jugulaire externe.—80. V. transversale du cou, coupée, et se rendant dans la V. jugulaire externe. — 81. V. scapulaire transverse, coupée, et s'ouvrant dans la V. jugulaire externe. — 82,82. Tronc de la V. jugulaire externe droite. — 83. Réunion des V. jugulaires externe et interne. — 84. V. linguale s'ouvrant dans la V. jugulaire externe. — 85. V. pharyngienne. — 86. V. laryngée. — 87. Veine sortant du M. constricteur moyen du pharynx. — 88. Veine venant de la glande thyroïde et des muscles qui la recouvrent. — 89. V. thyroïdienne supérieure. — 90. Tronc commun aux veines n^{os}. 85, 86, 87, 88 et 89, s'ouvrant dans la V. jugulaire externe. — 91. Veinule superficielle venant des M. mylo-hyoïdien, sterno-hyoïdien et thyro-hyoïdien. — 92,92. Autres veinules venant du M. sterno-mastoïdien.—93. Tronc commun des veinules n^{os}. 91 et 92, s'ouvrant dans la V. jugulaire interne.—94. Veine venant du M. mylo-hyoïdien, du ventre antérieur du M. digastrique, et s'ouvrant dans la veine n^{o}. 97.—95. Veine venant du M. peaucier, et s'ouvrant dans la veine n^{o}. 96.—96. Veine qui, sur ce cadavre, passait sur le M. peaucier, et unissait les V. jugulaires droites avec la V. jugulaire interne gauche. — 97. Veine qui, sur ce cadavre, unissait la V. faciale antérieure droite avec la veine n^{o}. 96.—98. V. jugulaire externe gauche, provenant de la réunion des V. faciales antérieure et postérieure gauches, sous le M. sterno-mastoïdien qui est enlevé ici. —99. Autre veine jugulaire externe gauche, venant de l'union des V. auriculaire postérieure et occipitale, et passant sur le M. sterno-mastoïdien.—100. Tronc commun aux veines n^{os}. 96 et 99, et s'ouvrant dans la V. jugulaire interne gauche. — 101. V. sous-clavière gauche. — 102. V. jugulaire interne gauche. — 103. V. sous-clavière gauche, provenant des veines n^{os}. 100, 101 et 102.— 104. V. thyroïdienne inférieure gauche. — 105. V. thyroïdienne inférieure droite. — 106. V. thyroïdienne inférieure superficielle droite, communiquant avec les veines n^{os}. 96 et 105.—107. V. thymique s'ouvrant dans la V. sous-clavière droite et dans les veines n^{os}. 96 et 106.—108. V. vertébrale droite. — 109. V. mammaire interne gauche. — 110. V. mammaire interne droite. — 111. V. jugulaire interne droite. — 112. V. sous-clavière droite. — 113. V. cervicale profonde. —114. V. céphalique. — 115. V. basilique. — 116. V. brachiale. — 117. Veine venant des V. sous-scapulaire et circonflexe postérieure de l'humérus. — 118. V. circonflexe antérieure de l'humérus. — 119,119. V. thoracique ramenant le sang des M. grand dentelé et grand pectoral. — 120. V. axillaire droite. — 121. V. sous-clavière droite, s'ouvrant avec les veines jugulaires dans la V. sous-clavière.— 122. V. cave supérieure.— 123. V. azygos s'ouvrant dans la V. cave supérieure. — 124. Tronc commun aux première et seconde V. inter-costales, et recevant la V. bronchique et les médiastines postérieures de ce côté.—125,126,127,128,129,130,131. Première, seconde, troisième, quatrième, cinquième, sixième et septième V. inter-costales. — 132. V. coronaire antérieure. — 133. Petite V. cardiaque s'ouvrant dans l'oreillette droite du cœur. — 134. V. iliaque externe droite. — 135. V. hypogastrique droite. — 136. V. iliaque droite. — 137. V. iliaque externe gauche. — 138. V. hypogastrique gauche. — 139. V. sacrée moyenne, s'ouvrant dans la V. iliaque gauche. — 140. V. iliaque gauche. — 141,141. V. cave inférieure. — 142. V. spermatique droite, se divisant en deux rameaux. — 143. Premier rameau de la veine précédente, s'ouvrant dans la V. rénale. — 144. Second rameau de la même veine, s'ouvrant dans la V. cave inférieure. — 145. V. spermatique gauche. — 146. V. rénale droite. — 147. V. rénale gauche. — 148. V. surrénale droite, s'ouvrant directement dans la V. cave inférieure. — 149. V. surrénale gauche, s'ouvrant dans la V. rénale correspondante. — 150,150,150. V. sus-hépatiques, coupées. — 151. Rameaux de la V. phrénique inférieure. — 152. La V. cave inférieure, s'ouvrant dans l'oreillette droite du cœur.

PLANCHE CCXXI.

FIG. 1. Elle représente la grande veine mésentérique ou mésentérique supérieure injectée, sur un cadavre d'homme. L'abdomen est ouvert et les intestins écartés de manière à mettre à découvert le tronc de la veine mésentérique supérieure, ainsi que les rameaux intestinaux et coliques de cette veine. On a enlevé une des lames du mésocolon et du mésentère, afin de mettre à découvert les veines distendues par la matière de l'injection. On a également enlevé une portion du mésocolon transverse, de sorte qu'on aperçoit une partie du pancréas. D'après Loder.

N^os. 1,1. Le péritoine, coupé et renversé avec la paroi antérieure de l'abdomen.— 2,2,2. Le jéjunum. — 3,3,3. L'iléon. — 4. Le cœcum. — 5. Le colon lombaire droit. — 6. Le colon transverse. — 7. Le colon lombaire gauche. — 8. Cul-de-sac de l'intestin cœcum, derrière lequel se trouve l'appendice vermiforme qu'on ne peut apercevoir ici.— 9,9,9. Le mésentère.— 10. Le mésocolon lombaire droit. — 11. Le mésocolon transverse. — 12. Le mésocolon lombaire gauche. — 13. Le pancréas, dont on voit une partie à travers la section faite au mésocolon transverse. — 14. Le duodénum vu à travers le péritoine. — 15,16. Le lobe droit du foie. — 17. Lobe gauche du même organe. — 18. Ligament de la veine ombilicale. — 19. Vésicule biliaire. — 20. Neuvième et, 21, dixième côtes droites. — 22,22,22. V. intestinales. — 23. V. cœcale qui reçoit la veine de l'appendice vermiforme. — 24. V. iléo-colique. — 25. V. colique droite. — 26. V. colique moyenne. — 27,27,27. V. mésentérique supérieure ou grande mésentérique. — 28,28. V. mésentérique inférieure ou petite mésentérique. — 29. V. splénique qui reçoit la mésentérique inférieure. — 30. Tronc de la V. porte, résultant de la réunion des V. splénique et mésentérique supérieure.

FIG. 2. Elle représente la veine petite mésentérique ou mésentérique inférieure, sur le même cadavre. On a enlevé le jéjunum et l'iléon, et renversé les trois portions du colon, afin de faire voir les veines de ces parties. Le tronc de la veine mésentérique supérieure est enlevé avec les veines intestinales, ainsi qu'une portion du mésocolon transverse, afin de mettre à découvert la veine splénique et le tronc de la veine porte.

N^os. 1,1. Le péritoine renversé avec les muscles et les tégumens de la paroi antérieure de l'abdomen. — 2. Fin de l'iléon, coupée. — 3. Le cœcum. — 4. Le colon droit. — 5,5. Le colon transverse. — 6. Le colon lombaire gauche. — 7,7. S iliaque du colon. — 8. Commencement du rectum. — 9. Portion du pancréas visible à travers la coupe faite au mésocolon transverse. — 10,10. Le duodénum visible à travers le péritoine. — 11. A. aorte vue à travers le péritoine. — 12. V. cœcale. — 13. V. iléo-colique. — 14. V. colique droite. — 15. V. colique moyenne. — 16,16. V. intestinales, coupées. — 17,17. Tronc de la V. mésentérique supérieure. — 18. V. colique gauche. — 19,19. Autres veines venant du colon lombaire gauche. — 20,20,20. Veines de l'S iliaque du colon. — 21. V. hémorrhoïdale interne et supérieure. — 22,22,22. V. mésentérique inférieure ou petite mésentérique. — 23,23. V. splénique recevant la V. mésentérique inférieure. — 24. Tronc de la V. porte.

place ensuite à son côté interne, et monte sous le péritoine, vers le bord externe du muscle droit. Deux pouces environ au-dessus du pubis, elle gagne la face postérieure de ce muscle, et rampe sur elle jusqu'à l'ombilic, où ses rameaux terminaux s'anastomosent avec ceux de l'artère mammaire interne. Quand l'artère obturatrice naît de l'artère épigastrique, c'est au niveau de l'arcade crurale. Parmi les rameaux constans fournis par cette artère, et qui se rendent pour la plupart au péritoine et au cordon spermatique, il en est un qui sort par l'anneau inguinal, et se distribue, chez l'homme, aux enveloppes des testicules, en s'anastomosant avec l'artère spermatique; chez la femme, au ligament rond, au mont de Vénus et à la vulve. Enfin sur le muscle droit, l'artère épigastrique distribue, à droite et à gauche, un grand nombre de rameaux qui se répandent dans les muscles des parois abdominales, dans le péritoine, et qui communiquent avec les artères lombaires et les dernières inter-costales.

B. *De l'artère circonflexe iliaque.* (Voy. Pl. CCIX.)

Celle-ci naît ordinairement au niveau et quelquefois au-dessus de la précedente. Elle monte en dehors, sur le bord externe du muscle iliaque, passe au-dessus de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, et se dirigeant en arrière, elle se partage bientôt en deux branches. Avant sa bifurcation, cette artère donne des rameaux externes au muscle transverse, et des rameaux internes à l'iliaque : ces derniers s'anastomosent avec l'artère iléo-lombaire. La branche *externe* de l'artère circonflexe iliaque rampe entre les muscles transverse et oblique interne, et s'y consume; la branche *interne* côtoie quelque temps la crête iliaque, et se perd dans les mêmes muscles. Elle communique avec l'artère mammaire interne, les artères lombaires et les inter-costales inférieures.

De l'artère crurale. (Voy. Pl. CCX.)

Véritable continuation de l'artère iliaque externe, l'artère crurale s'étend de l'arcade du même nom jusqu'à la gouttière aponévrotique du muscle grand adducteur. Placée à son origine à peu près au milieu de l'intervalle compris entre l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles et l'épine du pubis, cette artère descend vers la partie interne de la cuisse, et se porte ensuite en arrière pour s'engager dans l'aponévrose du muscle grand adducteur. Elle est en rapport de haut en bas, *en avant,* et dans un espace de quatre pouces environ, avec l'aponévrose fémorale, les ganglions lymphatiques de l'aîne et les tégumens : plus bas, elle est couverte par le muscle couturier qui croise sa direction. *En arrière,* elle repose sur le corps du pubis, sur le muscle pectiné, et sur une couche épaisse de graisse qui la sépare des muscles petit et moyen adducteurs. *En dehors,* elle est appliquée contre le nerf crural, le tendon des muscles psoas et iliaque, le muscle couturier et le muscle vaste interne. *En dedans,* elle côtoie la veine crurale, le muscle pectiné, et les muscles premier adducteur et couturier.

L'artère crurale donne des branches *internes, externes, antérieures* et *postérieures.*

Branches internes de l'artère crurale.

Des artères honteuses externes.

Ces artères sont au nombre de deux, l'une, *superficielle,* et l'autre, *profonde.*

La première naît près de l'arcade crurale, se porte transversalement en dedans, au-dessus de l'aponévrose *fascia lata,* et parvenue à quelque distance des organes génitaux, elle se divise en deux branches. L'une, *supérieure,* monte vers le pubis, et se distribue dans les tégumens de l'hypogastre; elle s'anastomose avec l'artère épigastrique. L'autre, *inférieure,* se consume dans le scrotum et la peau de la verge, ou dans la grande lèvre.

La seconde artère honteuse externe, née un peu au-dessous de la précédente, et quelquefois de la musculaire profonde, se dirige également en dedans, mais au dessous de l'aponévrose, qu'elle traverse bientôt pour aller se perdre dans le scrotum ou dans la grande lèvre, en s'unissant avec la branche inférieure de la honteuse superficielle.

Plusieurs autres branches internes sont fournies par l'artère crurale. Variables pour le volume, le nombre et la disposition, elles se répandent dans les muscles droit interne et moyen adducteur, et dans la peau.

Branches externes de l'artère crurale.

De l'artère musculaire superficielle.

L'artère musculaire superficielle naît au niveau de la musculaire pofonde, quand elle n'en provient pas.

PLANCHE CCXXII.

FIG. 1. Elle représente les veines de l'estomac et du grand épiploon injectées, sur le cadavre d'un homme de trente-six ans. Le foie est relevé afin de faire voir sa face inférieure; l'épiploon gastro-hépatique est enlevé avec ses veinules; ses viscères sont écartés, afin que leurs vaisseaux soient plus visibles (d'après Loder).

N°. 1. Lobe droit du foie. — 2,3. Lobe gauche. — 4. Lobe de Spigel. — 5. Ligament suspensoire du foie. — 6. Vésicule biliaire. — 7. Canal cystique. — 8. Canal hépatique. — 9. Canal cholédoque. — 10. Orifice supérieur de l'estomac. — 11. Grand cul-de-sac de l'estomac. — 12,12. Face antérieure de l'estomac. — 13. Le pylore. — 14. Première courbure du duodénum. — 15. Troisième courbure du même intestin. — 16. Le pancréas mis à découvert par l'ablation du petit épiploon. — 17. La rate. — 18,18,18. Le grand épiploon ou l'épiploon gastro-colique. — 19. Le colon lombaire droit. — 20. Le colon transverse, visible à travers le grand épiploon. — 21. Portion du colon gauche. — 22,23,24,25. Sixième, septième, huitième et neuvième côtes. — 26,26. Le péritoine renversé avec les muscles abdominaux. — 27. Tronc de la V. splénique. — 28,28. Gros rameaux de la V. splénique, sortant de la scissure de la rate. — 29,29,29. Rameaux plus petits sortant de la substance de la rate, et dont les uns s'anastomosent avec les vaisseaux courts de l'estomac, tandis que les autres se jettent dans le tronc de la V. splénique. — 30,30,30. Veines courtes de l'estomac (*venæ breves ventriculi*). — 31,31. V. gastro-épiploïque gauche. — 32,32,32. Veinules épiploïques gauches qui se terminent dans la V. gastro-épiploïque gauche. — 33,33,33. Veinules épiploïques moyennes qui se rendent, les unes dans la V. épiploïque gauche, et les autres dans la droite. — 34,34. Veinules épiploïques droites qui se terminent dans la V. gastro-épiploïque droite. — 35,35,35. Rameaux veineux qui sortent du colon lombaire droit, et se jettent dans la V. gastro-épiploïque droite. — 36,36,36. V. gastro-épiploïque droite qui s'anastomose derrière l'estomac avec la grande V. mésentérique. — 37,37. Veinules qui sortent de l'estomac et se jettent dans la V. gastro-épiploïque droite. — 38,38. V. coronaire stomachique. — 39. Veine du cardia, s'abouchant avec la V. splénique derrière le pancréas, et s'anastomosant dans le même endroit avec la grande V. mésentérique. — 40,40,40. V. gastriques s'ouvrant dans la V. coronaire stomachique. — 41. Veinule provenant de l'estomac et du duodénum, et s'ouvrant dans la même veine. — 42. V. pylorique. — 43,43. Veinules qui viennent de la capsule de Glisson. — 44. V. cystique. — 45. V. gastro-duodénale qui reçoit des veinules de la partie postérieure du duodénum et du pancréas, et s'ouvre dans le tronc de la V. porte. — 46. Tronc de la V. porte. — 47. Rameau droit et, 48, rameau gauche de la V. porte. — 49. V. colique droite, division de la grande V. mésentérique.

FIG. 2. Elle représente la veine cave inférieure et les veines du bassin injectées, sur le même cadavre que la figure précédente.

N°. 1. Le péritoine renversé avec les muscles de la paroi antérieure de l'abdomen. — 2. Crête iliaque. — 3. Epine iliaque antérieure et supérieure. — 4. Symphise pubienne. — 5. Tubérosité de l'ischion. — 6. Epine du même os. — 7. Petit ligament sacro-sciatique. — 8. Grand ligament sacro-sciatique. — 9. Grand trou sacro-sciatique. — 10. Petit trou sciatique. — 11. M. pyramidal. — 12. M. iliaque interne. — 13. Ganglion lymphatique voisin de la V. crurale. — 14. Surface articulaire latérale du sacrum. — 15. Coccyx. — 16,17,18. Dixième, onzième et douzième vertèbres dorsales. — 19,20,21,22,23. Première, seconde, troisième, quatrième et cinquième vertèbres lombaires. — 24,25. Onzième et douzième côtes. — 26. Onzième muscle inter-costal. — 27,27. M. carré des lombes. — 28. Rein droit. — 29. Rein gauche. — *. Uretère coupé. — 30. Capsule surrénale droite. — 31. Capsule surrénale gauche. — 32. V. Epigastriques.

Elle se porte en dehors, sous le muscle couturier, et se divise bientôt en rameaux nombreux, dont les uns, *ascendans*, se rendent dans les muscles iliaque, couturier, tenseur de l'aponévrose *fascia lata* et moyen fessier; et les autres, *descendans*, se distribuent aux muscles couturier et crural antérieur. Les autres branches externes de l'artère crurale, sont petites et peu nombreuses, et se répandent dans les muscles qui les environnent.

Branches antérieures de l'artère crurale (Voy. Pl. CCX).

Ces branches sont fort grêles et se répandent presque toutes dans le muscle couturier, dans le tissu cellulaire et la peau de l'aine. Une seule mérite une description, c'est *l'artère sous-cutanée abdominale*.

Née de l'artère crurale immédiatement au-dessous de l'arcade du même nom, elle monte en dehors, et rampe sous les tégumens jusqu'à l'ombilic. Elle distribue ses rameaux aux ganglions lymphatiques et au tissu cellulaire de l'aine, aux muscles et à la peau de l'abdomen. Elle s'anastomose avec les artères épigastrique, mammaire interne, honteuse externe superficielle, et avec celle du côté opposé.

Branches postérieures de l'artère crurale (Voy. Pl. CCXI et CCXIV).

De l'artère musculaire profonde.

Cette artère sort de la crurale à peu près vers le milieu de l'intervalle compris entre le petit trochanter et le pubis. Elle descend en arrière vers l'origine de la portion moyenne du muscle triceps, puis se portant en

—33. V. circonflexe iliaque.—34. V. crurale droite.—35. Anastomose entre les veines crurale et obturatrice. — 36. V. obturatrice droite. — 37. Veine provenant de la partie postérieure du pubis.—38. Veine venant du ganglion lymphatique n°. 13.— 39. Anastomose des V. pelviennes avec les V. hémorrhoïdales externes. — 40. Veine venant du plexus vésical, coupée. — 41. Tronc provenant de la réunion des veines n^{os}. 35, 36, 37, 38, 39 et 40, et s'ouvrant dans la V. hypogastrique. — 42. V. ischiatique droite s'ouvrant dans le tronc de la V. iliaque. — 43. V. fessière droite. — 44. Première V. sacrée droite, sortant du premier trou sacré, et s'ouvrant dans le tronc de la V. fessière. — 45. V. hypogastrique droite, naissant du tronc commun aux artères fessière et première sacrée, et du tronc n°. 41.—46. V. sacrée moyenne, s'abouchant chez ce sujet dans la V. iliaque gauche. — 47. Seconde V. sacrée droite, sortant du second trou sacré. — 48. Troisième V. sacrée droite, sortant du troisième trou sacré. — 49. Quatrième V. sacrée droite, sortant du quatrième trou sacré. — 50. Cinquième V. sacrée droite, venant d'un petit trou qui existe entre le sacrum et le coccyx. — 51. V. iliaque droite. — 52. V. iléo-lombaire droite, s'ouvrant dans la V. iliaque correspondante. — 53,54,54. Troisième, quatrième et cinquième veines sacrées gauches. — 55. V. hypogastrique gauche. — 56. V. crurale gauche, coupée et renversée.—57. Tronc commun aux veines iléo-lombaire gauche et cinquième lombaire correspondante. — 58. V. iléo-lombaire gauche. — 59. Cinquième V. lombaire gauche. — 60. V. iliaque gauche. — 61. Anastomose entre la cinquième veine lombaire gauche et la V. iliaque correspondante. — 62. V. cave inférieure. — 63,64,65. Seconde, troisième et quatrième veines lombaires. — 66. V. émulgente ou rénale gauche. — 67. Veinules venant de la graisse qui entoure le rein gauche, et se jetant dans la V. rénale correspondante. — 68. V. surrénale gauche, s'unissant avec la première veine lombaire, pour former un tronc commun qui se jette dans la V. rénale. — 69. V. spermatique gauche, coupée. — 70. V. spermatique droite. — 71,71. Double terminaison de la veine précédente dans la V. cave inférieure. — 72,72. V. azygos. — 73. Tronc qui reçoit la onzième et la douzième veines inter-costales, et communique sur ce sujet avec les veines rénale droite et azygos. —74,75,76. Douzième, onzième et dixième veines inter-costales gauches. — 77. V. azygos accessoire.

FIG. 3. Elle représente les veines et les artères de l'intestin, du cœcum et de son appendice, injectées. (Même auteur.)

N°. 1. Fin de l'iléon.—2. Cœcum.—3. Appendice vermiforme. — 4. Colon lombaire droit. — 5. Portion du méso-colon. — 6. Veine venant de l'iléon. — 7. Veine venant de l'appendice cœcal. — 8. V. cœcale. — 9. V. iléo-colique.

dedans, elle rampe entre le muscle vaste interne et les muscles petit et moyen adducteurs, jusqu'au milieu de la cuisse. Alors elle perce l'aponévrose du muscle moyen adducteur, et parvenue à la face postérieure de la cuisse, elle se termine par deux branches dans les muscles triceps et demi-membraneux.

Cinq artères prennent naissance de l'artère musculaire profonde, les *artères circonflexes externe* et *internes*, et les *perforantes*.

(A) *Artère circonflexe externe*. Née du côté externe de l'artère musculaire profonde, elle se porte en dehors derrière les muscles couturier et crural antérieur, et se partage en deux branches. La *branche transversale* se réfléchit sur la partie externe et postérieure du fémur, et se divise en rameaux, dont les uns se rendent à l'articulation coxo-fémorale, et les autres se répandent dans les muscles vaste externe, moyen et petit fessiers, tenseur de l'aponévrose fémorale et crural antérieur. La *branche descendante* rampe sous le muscle crural anterieur, auquel elle se distribue ainsi qu'au muscle triceps.

(B) *Artère circonflexe interne*. Celle-ci provient de la partie interne et postérieure de l'artère musculaire profonde. Elle s'enfonce en arrière, entre le muscle pectiné et le tendon des muscles psoas et iliaque, et se réfléchit sur la partie interne du col du fémur, derrière lequel elle se divise en deux branches, après avoir distribué des rameaux aux muscles obturateur externe, petit et grand adducteurs qui l'environnent, aux parties génitales et à l'articulation coxo-fémorale.

La *branche ascendante* de l'artère circonflexe interne monte sur le col du fémur, et se ramifie dans la cavité trochantérienne aux muscles carré, jumeaux et obturateur interne. La *branche transversale* se porte en dehors, entre le fémur et le muscle carré, et se distribue par deux rameaux à l'origine des muscles fléchisseurs de la jambe et du grand adducteur.

(C) *Artères perforantes*. Il y en a trois. Elles sortent de la partie postérieure de l'artère musculaire profonde, à quelque distance l'une de l'autre, et traversant les aponévroses des muscles second et moyen adducteurs, auxquels elles laissent des rameaux, elles vont à la partie postérieure de la cuisse distribuer leurs branches et leurs rameaux aux muscles grand fessier, triceps, biceps, demi-membraneux, demi-tendineux, et au nerf crural. Les artères perforantes s'anastomosent les unes avec les autres. La supérieure communique également avec les artères circonflexe interne et ischiatique.

De l'artère poplitée (Voy. Pl. CCXIII).

L'artère poplitée continue l'artère crurale, et s'étend depuis le tiers inférieur de la cuisse environ jusqu'au tiers supérieur de la jambe, où elle se bifurque pour donner naissance aux *artères péronière* et *tibiale postérieure*. Cette artère est successivement en rapport de haut en bas, *en arrière*, avec le muscle demi-membraneux, avec une couche très-épaisse de tissu adipeux, avec les muscles jumeaux, plantaire grêle, soléaire, et dans presque toute son étendue avec le nerf sciatique et la veine poplitée. *En avant*, elle est appliquée contre un coussin de graisse, sur l'articulation fémoro-tibiale, et sur les muscles poplité et jambier postérieur. *En dehors*, elle longe le muscle biceps, le condyle externe du fémur, et les muscles jumeau externe, plantaire grêle et soléaire. *En dedans*, elle cotoie le muscle demi-membraneux, le nerf poplité et le muscle jumeau interne.

Outre un assez grand nombre de petites branches qui varient pour le nombre et la disposition, et qui se distribuent au nerf sciatique, aux muscles et à toutes les parties environnantes, l'artère poplitée donne *dans le creux du jarret*, les *artères articulaires supérieures interne, externe et moyenne*.

A. *De l'artère articulaire supérieure interne*.

Cette artère, qui est assez rarement unique, et dont le point d'origine varie beaucoup, descend en dedans, passe derrière le tendon du muscle troisième adducteur, et se réfléchissant en devant, au-dessus du condyle interne du fémur, elle se divise en deux branches. *L'une* descend en dehors derrière le muscle triceps, dans lequel elle se consume. *L'autre* accompagne le tendon du muscle troisième adducteur jusqu'au condyle interne du fémur, et s'y termine par de nombreux rameaux qui se répandent dans le muscle triceps, ou qui pénètrent dans l'articulation fémoro-tibiale.

B. *De l'artère articulaire supérieure externe*.

Née presque toujours immédiatement au-dessus du condyle externe du fémur, elle se porte en dehors sous le muscle biceps, glisse d'arrière en avant sur le fémur, et se partage également en deux branches, dont la supérieure se rend au muscle triceps, et l'inférieure descend sur le condyle externe jusqu'à la rotule, où elle communique avec l'artère précédente.

C. *De l'artère articulaire supérieure moyenne*.

Celle-ci sort plus ou moins haut de la partie antérieure de l'artère poplitée. Elle traverse le ligament postérieur de l'articulation fémoro-tibiale, et se termine par deux branches dans le tissu cellulaire qui avoisine les ligamens croisés, et dans le tissu adipeux logé dans l'enfoncement qui sépare les deux condyles du fémur.

A la partie supérieure de la jambe, l'artère poplitée donne naissance aux *artères jumelles*, *articulaires inférieures interne et externe* et *à l'artère tibiale antérieure*. Elle envoie aussi des rameaux assez considérables au muscle soléaire.

1°. *Des artères jumelles* (Voy. Pl. CCXIII).

Ces artères sont au nombre de deux. Elles naissent des parties postérieures et latérales de l'artère poplitée, et se rendent aux muscles jumeaux, où elles se consument entièrement.

2°. *De l'artère articulaire inférieure interne* (Voy. Pl. CXCIII).

Née au-dessus du muscle poplité, l'artère articulaire inférieure interne descend en dedans, sous le nerf sciatique et le muscle jumeau interne; elle se réfléchit en devant, entre la tubérosité interne du tibia et le ligament latéral interne de l'articulation fémoro-tibiale, et remontant ensuite sur le bord interne du ligament rotulien, elle se termine sur la partie inférieure de la rotule, en s'anastomosant avec l'articulaire supérieure externe. Cette artère distribue des rameaux aux muscles poplité, jumeau interne, au périoste du tibia, à l'articulation et aux tégumens.

3°. *De l'artère articulaire inférieure externe* (Voy. Pl. CCXIII).

Celle-ci naît au-dessous du condyle externe du fémur; elle descend en dehors, entre les muscles poplité et jumeau externe, passe sous le tendon du muscle biceps et sous le ligament latéral externe de l'articulation fémoro-tibiale; puis se réfléchissant en devant sur le bord du fibro-cartilage semi-lunaire externe, elle gagne la partie inférieure de la rotule, où elle se bifurque. Sa division *profonde* jette quelques petits rameaux sur le tibia, et se termine dans le tissu cellulaire et adipeux qu'on trouve derrière le ligament rotulien. Sa division *superficielle* monte sur la rotule, et s'anastomose avec des rameaux de l'artère articulaire supérieure externe. L'artère articulaire inférieure externe fournit en outre des rameaux aux muscles avec lesquels elle est en rapport, et à la partie externe de l'articulation fémoro-tibiale.

4°. *De l'artère tibiale antérieure* (Voy. Pl. CCXII).

Après avoir jeté des rameaux dans les muscles jambier postérieur et long fléchisseur commun des orteils, et sur la partie postérieure de l'articulation fémoro-tibiale, l'artère tibiale antérieure perce horizontalement l'extrémité supérieure du muscle jambier postérieur et du ligament inter-osseux. Elle descend alors sur la face antérieure de ce ligament, puis sur le tibia; et s'engageant bientôt sous le ligament annulaire antérieur du carpe, elle prend le nom d'*artère pédieuse*. L'artère tibiale antérieure est successivement en rapport de haut en bas, *en avant* avec les muscles jambier antérieur, extenseur commun des orteils et extenseur propre du gros orteil; elle n'est séparée de la peau inférieurement que par le tendon de ce dernier muscle: *en arrière*, avec le ligament inter-osseux et le tibia : *en dedans*, avec le muscle jambier antérieur et le tibia: *en dehors*, avec le péroné, avec les muscles long péronier latéral et extenseur commun des orteils, et avec l'extenseur propre du gros orteil. Le nerf tibial antérieur est appliqué sur l'artère du même nom dans toute son étendue. Immédiatement après avoir traversé le ligament inter-osseux, l'artère tibiale antérieure fournit une branche qui se porte en haut et en dedans, dans l'épaisseur du muscle jambier antérieur, et va se ramifier au-dessus de l'aponévrose, à l'articulation fémoro-tibiale et aux tégumens. Cette branche s'anastomose avec les artères articulaires inférieures. En descendant, la même artère distribue un grand nombre de rameaux aux muscles péroniers, jambier antérieur et extenseurs, au périoste du tibia et du péroné, et à la peau. D'autres, qui naissent de la partie postérieure, traversent le ligament inter-osseux pour se rendre aux muscles profonds de la région postérieure de la jambe. Enfin, aux environs du coude-pied, on voit naître de l'artère tibiale antérieure les *artères malléolaires*. L'une, *interne*, passe derrière le tendon du muscle jambier antérieur, et vient se ramifier sur la malléole interne, sur l'articulation tibio-tarsienne et sur le tarse lui-même. L'autre, *externe*, gagne la malléole externe, derrière les tendons des muscles extenseur commun des orteils et péronier anterieur, et se divise sur le côté correspondant de l'articulation tibio-tarsienne et du tarse.

De l'artère pédieuse (Voy. Pl. CCXII).

Cette artère commence où finit l'artère tibiale antérieure. Elle descend en dedans, sous la peau et sous les tendons des muscles long extenseur commun et pédieux, et parvenue à l'extrémité postérieure du premier os du métatarse, elle s'engage sous le premier tendon du muscle pédieux, pour gagner la plante du

pied à travers le muscle adducteur du second orteil. Dans ce trajet, elle donne naissance à des branches *internes*, fort nombreuses, qui se perdent sur le bord correspondant du pied, et à des branches *externes* qui se répandent sur la face dorsale du pied et dans le muscle pédieux. Deux de ces derniers sont connus sous le nom d'*artère du tarse* et d'*artère du métatarse*.

L'*artère du tarse*, née au niveau du scaphoïde, se porte en dehors sous le muscle pédieux et jusqu'au-dessous du tendon du muscle long péronier : elle distribue ses rameaux au premier de ces deux muscles, et aux ligamens du tarse.

L'*artère du métatarse* forme en descendant en dehors, sous le muscle pédieux, une courbure dont la concavité, tournée en arrière, envoie des ramuscules au muscle pédieux, au ligament du tarse et au périoste. De sa convexité partent les trois *artères inter-osseuses dorsales du pied*. Celles-ci se portent en avant dans les second, troisième et quatrième espaces inter-osseux, et s'anastomosent avec les artères perforantes postérieures, au niveau des extrémités postérieures des os métatarsiens; elles descendent ensuite sur les muscles inter-osseux dorsaux, auxquels elles laissent des ramifications, et parvenues aux articulations métatarso-phalangiennes, elles se divisent chacune en deux branches, après avoir communiqué avec les artères perforantes antérieures. Ces branches terminales suivent les bords correspondans des orteils, depuis le bord externe du second jusqu'au bord interne du dernier, et se consument dans les tégumens.

Vers l'extrémité postérieure du premier os métatarsien, l'artère pédieuse donne une branche qui rampe sur le côté externe de cet os, et se divise en deux rameaux vers son articulation avec la première phalange du gros orteil. De ces rameaux, l'un se porte sur le bord externe du premier orteil, et l'autre longe le bord interne du second.

Lorsqu'elle est arrivée à la plante du pied, l'artère pédieuse se dirige en dehors, entre les muscles accessoire du long fléchisseur des orteils et les inter-osseux plantaires, et elle se divise en deux branches. L'une se porte en dehors, et complète l'arcade formée par l'artère plantaire externe; l'autre s'avance dans le premier espace inter-osseux, entre les muscles abducteur oblique et petit fléchisseur du gros orteil, auxquels elle laisse des ramuscules: elle fournit un rameau qui se porte sur le bord interne du gros orteil, qu'il suit jusqu'à son extrémité; et après avoir traversé le muscle petit fléchisseur, elle se partage en deux rameaux qui longent le bord externe du premier orteil et le bord interne du second.

De l'artère péronière (Voy. Pl. CCXIII).

Née de la terminaison de l'artère poplitée, l'artère péronière descend en dehors, le long du bord et de la face internes du péroné, jusqu'aux environs de la malléole externe, où elle se divise ordinairement en deux branches. Elle est recouverte, *en arrière*, par les muscles soléaire et long fléchisseur du gros orteil; *en avant*, elle est appliquée sur le muscle jambier postérieur, qu'elle traverse bientôt pour se placer sur le ligament inter-osseux. Elle donne des rameaux *externes* et *postérieurs*, qui sont destinés aux muscles soléaire, jumeaux, et à la peau; et des rameaux *internes* qui se distribuent aux muscles jambier postérieur, long fléchisseur commun des orteils, et long fléchisseur propre du gros orteil.

Des deux branches terminales de l'artère péronière, l'*antérieure*, quand elle existe, traverse l'extrémité inférieure du ligament inter-osseux, descend sur l'articulation péronéo-tibiale, après avoir jeté des rameaux dans le muscle péronier antérieur, et va s'anastomoser avec l'artère tibiale antérieure, en formant une arcade qui envoie des rameaux aux parties voisines.

La *branche postérieure*, qui paraît être la continuation du tronc, descend derrière l'articulation péronéo-tibiale, où elle distribue un grand nombre de ramuscules aux muscles jambier postérieur, fléchisseur des orteils, grand et moyen péroniers, à l'articulation tibio-tarsienne et au tendon d'Achille, et elle se termine sur le côté externe du calcanéum par des rameaux destinés aux muscles pédieux et abducteur du petit orteil, au tissu cellulaire et aux tégumens environnans. Un de ces rameaux passe sous la malléole externe pour aller s'anastomoser avec l'artère tibiale antérieure.

De l'artère tibiale postérieure (Voy. Pl. CCXIII).

L'artère tibiale postérieure descend sur la jambe, en suivant une ligne qui, du milieu du jarret, se dirigeroit vers la malléole interne, et elle se termine sous la voûte du calcanéum, en donnant naissance aux *artères plantaires*. Cette artère est couverte dans les deux tiers supérieurs par les muscles jumeaux et soléaire, et elle longe inférieurement le côté interne du tendon d'Achille, placée alors immédiatement sous l'aponévrose jambière. Elle est en rapport en avant et de haut en bas, avec le muscle jambier postérieur, le

grand fléchisseur des orteils, et la face postérieure du tibia. En dehors, elle est côtoyée par le nerf poplité interne.

Dans son trajet sur la jambe, l'artère tibiale postérieure distribue des rameaux aux muscles jambier postérieur, aux fléchisseurs, et quelquefois aux muscles soléaire et jumeaux. Elle fournit aussi l'artère nourricière du tibia. Sur le calcanéum, elle répand également des rameaux dans les muscles adducteur du gros orteil et court fléchisseur commun des orteils, dans le périoste, le tissu cellulaire et les tégumens environnans. Quelques uns de ces rameaux s'anastomosent avec ceux de l'artère tibiale antérieure sur le bord interne du pied.

De l'artère plantaire interne (Voy. Pl. CCXV).

Cette artère se porte en avant le long de la partie interne de la plante du pied, appliquée contre le muscle adducteur du gros orteil; elle s'engage sous le muscle court fléchisseur, et se termine en s'anastomosant par plusieurs rameaux avec les premières artères collatérales.

Les rameaux fournis par l'artère plantaire interne se répandent sur l'articulation tibio-tarsienne et sur celles du tarse, dans les muscles adducteur et court fléchisseur du gros orteil, dans le court fléchisseur commun des orteils, ainsi que dans le tissu cellulaire et les tégumens environnans. Quelques uns vont s'anastomoser avec ceux de l'artère pédieuse sur le côté interne du pied.

De l'artère plantaire externe (Voy. Pl. CCXV).

Plus considérable que la précédente, l'artère plantaire externe se porte en bas et en dehors, dans la gouttière du calcanéum, et passe entre les muscles court fléchisseur commun et accessoire au long fléchisseur commun des orteils. Elle s'avance ensuite entre le premier de ces muscles et l'abducteur du petit orteil, jusque vers l'extrémité postérieure du cinquième os du métatarse. Là elle s'engage entre les muscles abducteur oblique du gros orteil et inter-osseux, et les extrémités postérieures des os métacarpiens, et en s'approchant du premier de ces os, elle forme, par son anastomose avec l'artère pédieuse, une arcade dont la concavité regarde en arrière. Cette artère, dans son trajet depuis sa naissance jusqu'au cinquième métatarsien, distribue des rameaux aux muscles adducteur du gros orteil, court fléchisseur et accessoire au long fléchisseur des orteils, à l'abducteur du petit orteil et à la peau de la plante du pied.

De l'arcade plantaire naissent

1°. Des *branches supérieures* qui portent le nom d'*artères perforantes postérieures*. Au nombre de trois, ces artères traversent les espaces inter-osseux, laissent des rameaux aux muscles du même nom, et viennent s'anastomoser sur le dos du pied avec les rameaux inter-osseux de l'artère du métatarse.

2°. Des *branches inférieures et postérieures* qui se répandent dans les muscles inter-osseux et lombricaux, et sur les articulations tarso-métatarsiennes.

3°. Des *branches antérieures*. Celles-ci sont ordinairement au nombre de quatre. La première se porte en avant et en dehors, au-dessous du muscle court fléchisseur du petit orteil, auquel elle laisse des rameaux, et elle se consume sur le bord externe de cet orteil. Les trois autres s'avancent dans les trois derniers espaces inter-costaux, en jetant des ramuscules dans les muscles du même nom, ainsi que dans les lombricaux, et parvenues aux environs des articulations métatarso-phalangiennes, elles se divisent chacune en deux rameaux, après avoir envoyé sur le dos du pied un rameau perforant antérieur, qui s'anastomose avec l'artère du métatarse. Les rameaux terminaux des branches antérieures de l'arcade plantaire suivent chacun le bord de l'orteil qui leur correspond, depuis la partie interne du dernier jusqu'à la partie externe du second, et se comportent comme les artères collatérales des doigts.

DU SYSTÈME VEINEUX.

1°. *Des veines qui, par leur réunion, forment la veine cave supérieure.*

A. *Des veines qui donnent naissance à la veine jugulaire externe.*

La *veine maxillaire interne* est formée par la réunion des veines *ptérygoïdienne, sphéno-palatine, alvéolaire, sous-orbitaire, mentonnière, dentaire inférieure* et *temporales profondes;* ces veines naissent de toutes les parties auxquelles se distribuent les artères du même nom, et accompagnent ces artères dans tout leur trajet. La veine sphéno-palatine communique avec les sinus de la base du crâne au moyen de

PLANCHE CCXXIII.

Fig. 1. Elle représente les veines du bassin, des organes de la génération, et de la vessie urinaire d'un homme. Les veines sont injectées, et l'on a enlevé l'os iliaque droit, afin de les faire voir de profil. D'après Loder.

N°. 1. Surface articulaire du sacrum. — 2. Excavation du même os. — 3,4. Le coccyx. — 5. Symphyse des pubis. — 6,6. Le rectum ouvert par le côté. — 7. L'anus ouvert. — 8. La vessie distendue par de l'air, et un peu écartée des pubis. — 9. L'uretère droit. — 10. La vésicule séminale droite. — 11. Le canal déférent du côté droit. — 12. La prostate. — 13. Muscle releveur de l'anus, couvert par de la graisse. — 14. M. ischio-caverneux du côté droit. — 15. M. bulbo-caverneux, coupé. — 16. Le corps caverneux. — 17. Canal de l'urètre. — 18. Le gland. — 19. La fesse gauche. — 20. Extrémité inférieure des muscles des gouttières vertébrales. — 21. La cuisse gauche. — 22,22. Veines venant du gland. — 23,23,23. Veines qui rapportent le sang de la partie spongieuse du canal de l'urètre et du corps caverneux. — 24,24. V. dorsale du pénis. — 25,25,25. Réseau veineux du pénis. — 26. V. coronaire du bassin (Loder). — 27,27,27,27. Plexus génital ou honteux. — 28. Plexus hémorrhoïdal interne. — 29,29,29. Plexus vésical. — 30. Veine honteuse commune. — 31. Tronc commun des V. fessière et ischiatique. — 32. V. hypogastrique droite. — 33. V. iliaque externe droite. — 34. V. iliaque commune droite.

Fig. 2. Elle représente les veines du bassin de la femme injectées et préparées comme dans la figure précédente.

Les n^os^. 1,2,3,4,5,6,7,8 et 9 indiquent les mêmes objets que dans la figure n°. 1. — 10. L'utérus. — 11. La trompe de Fallope droite avec son pavillon étendu. — 12,12. Le vagin. — 13. Le muscle constricteur du vagin. — 14. La moitié droite du corps caverneux du clitoris. — 15. Le M. ischio-caverneux du côté droit. — 16. Une portion de la moitié gauche du corps caverneux du clitoris. — 17. Portion du M. ischio-caverneux gauche. — 18. Grande lèvre droite de la vulve. — 19. Mont de Vénus. — 20. Cuisse gauche. — 21. Fesse gauche. — 22. Extrémité inférieure des muscles des gouttières vertébrales. — 23. V. coronaire du bassin. — 24. Veine venant des M. obturateur interne et releveur de l'anus. — 25. Veinules venant du mont de Vénus. — 26. V. dorsale du clitoris. — 27. Veine venant du corps caverneux et du M. ischio-caverneux. — 28. Veine venant de la partie inférieure de la vulve et du périnée, coupée et renversée. — 29. Veinule venant du M. constricteur du vagin. — 30. V. périnéale ramenant le sang des muscles du périnée et du M. sphincter externe de l'anus. — 31. V. hémorrhoïdale externe. — 32. Tronc résultant de la réunion des veines n^os^. 28, 29, 30 et 31, et communiquant avec le plexus veineux du vagin. — 33. Anastomose entre le tronc précédent et le plexus vaginal. — 34. Le tronc n°. 32 se divisant en deux branches, pour se terminer dans le tronc n°. 42. — 35,35,35,35. Le plexus vaginal. — 36,36,36. Le plexus vésical s'anastomosant par plusieurs branches avec les plexus vaginal et utérin. — 37,37. Veines vésicales s'ouvrant dans le plexus vaginal. — 38. Veines vésicales s'anastomosant avec le plexus utérin, qu'on ne peut voir sur cette figure. — 39. V. utérine venant du plexus utérin, et s'anastomosant avec les veines vésicales et vaginales. — 40. Veine venant de la trompe de Fallope, et s'ouvrant dans la V. utérine. — 41. V. honteuse commune. — 42. Tronc commun aux veines ischiatique et fessière. — 43. V. hypogastrique droite. — 44. V. iliaque externe droite. — 45. V. iliaque commune droite. — 46. V. iliaque commune gauche. — 47. V. cave inférieure.

Fig. 3. Elle représente les veines du bassin d'une femme : ces veines sont injectées. L'os iliaque du côté droit et les viscères pelviens sont enlevés, afin de laisser voir la disposition de ces veines (D'après Loder).

N°. 1. Cinquième vertèbre lombaire. — 2. Cartilage inter-vertébral. — 3. Cinquième vertèbre

rameaux qui passent par les trous de cette région, et qu'on a nommés, comme tous ceux du même ordre, *veines émissaires de Santorini*. Sur les parties latérales du pharynx, les racines de la veine maxillaire interne contractent, avec les veines faciale et pharyngienne, de nombreuses anastomoses qui constituent le *plexus veineux pharyngien*. Derrière le col du condyle de la mâchoire inférieure, la tronc de la veine maxillaire interne s'unit à celui de la veine temporale superficielle (Voy. Pl. CCXIX).

La *veine temporale superficielle* prend naissance des veines *temporale moyenne, auriculaires antérieures, transversale de la face* qui marchent satellites des artères du même nom, de plusieurs rameaux qui viennent des paupières, du sourcil, de la pommette, du conduit auditif externe et de l'articulation temporo-maxillaire. Ses radicules crâniennes communiquent avec les veines occipitale, frontale, et avec la temporale du côté opposé. La veine temporale superficielle descend en serpentant au devant de l'oreille, et de sa réunion avec la veine maxillaire interne résulte un tronc qui pénètre dans la glande parotide, et en reçoit des ramuscules. Ce tronc donne une assez grosse branche qui passe au-dessus du muscle digastrique, et va se jeter dans la veine jugulaire interne; il sort par la partie inférieure de la glande, et après avoir reçu la veine auriculaire postérieure qui accompagne l'artère du même nom, il prend le nom de veine jugulaire externe (Voy. Pl. CCXIX).

La *veine jugulaire externe* descend sur la partie latérale et antérieure du cou, placée d'abord entre les

lombaire. — 4. Surface articulaire du sacrum. — 5. Face antérieure du sacrum. — 6. Le coccyx. — 7. Crête iliaque. — 8. Epine iliaque antérieure et supérieure. — 9. Muscle iliaque interne. — 10. Symphyse pubienne. — 11. Cuisse gauche. — 12. Face interne de l'ischion. — 13. Tubérosité sciatique. — 14. Grand ligament sacro-sciatique. — 15. Petit ligament sacro-sciatique. — 16. Muscle obturateur interne. — 17,17,17. M. pyramidal. — 18. Veine ischiatique. — 19. Veines venant du M. obturateur interne. — 20. V. coronaire du bassin. — 21. V. obturatrice. — 22. Anastomose entre les veines épigastrique et obturatrice. — 23,23. Troncs venant des plexus utérin, vaginal et vésical. — 24. Tronc commun des veines honteuse et obturatrice. — 25. Veinule venant du coccyx. — 26. Quatrième V. sacrée sortant du quatrième trou sacré antérieur du côté gauche. — 27. La même veine du côté opposé. — 28. Troisième V. sacrée latérale gauche, sortant du troisième trou sacré du côté gauche. — 29. La même veine du côté opposé. — 30. Seconde V. sacrée gauche sortant du second trou sacré correspondant. — 31. Première V. sacrée gauche sortant du premier trou sacré correspondant. — 32. V. sacrée latérale venant des veines n^os^. 30 et 31. — 33. V. hypogastrique gauche; elle reçoit, par sa partie postérieure, la V. fessière qu'on ne peut apercevoir ici. — 34. Rameaux de la V. iléo-lombaire, s'ouvrant dans la V. hypogastrique. — 35. Autre veine iléo-lombaire qui se jette dans la cinquième V. lombaire. — 36. V. circonflexe iliaque s'ouvrant dans la V. crurale. — 37. Plexus iliaque formé par les anastomoses des veines n^os^. 34, 35 et 36. — 38. V. iliaque externe gauche. — 39. V. iliaque commune. — 40. Commencement de la V. sacrée moyenne. — 41. Terminaison de la veine précédente dans la V. iliaque commune du côté droit. — 42. Tronc commun des veines honteuse, obturatrice et sacrées du côté droit. — 43. Tronc commun des veines fessière et ischiatique du côté droit. — 44. V. hypogastrique droite. — 45. V. iliaque externe droite. — 46. Tronc commun de la quatrième et de la cinquième V. lombaires du côté droit, s'ouvrant dans la V. iliaque externe (variété anatomique). — 47. V. iliaque commune droite, formant une arcade sur ce sujet. — 48. V. cave inférieure.

FIG. 4. Elle représente les veines de l'utérus d'une femme. Les artères sont légèrement injectées; les veines sont au contraire fortement distendues par l'injection. Ces parties sont mises à découvert par la dissection (D'après Walter).

N^os^. 1,1,1,1,1. Rameaux de la V. spermatique interne du côté droit. — 2,2. Rameaux de la même veine du côté opposé. — 3. Rameaux de la V. spermatique externe droite. — 4,4. Rameaux de la même veine du côté opposé. — 5. Ligament rond de l'utérus du côté droit. — 6. Le ligament du côté opposé. — 7,7. Rameaux de la V. utérine droite. — 8,8. Rameaux de la même veine du côté opposé. — 9,9. Artère spermatique interne droite. — 10. La même artère du côté opposé. — 11,11. A. utérine droite. — 12,12. A. utérine du côté opposé. On n'a point indiqué par des numéros les autres divisions des vaisseaux utérins qu'on aperçoit facilement sur cette figure.

PLANCHE CCXXIV.

Fig. 1. Elle représente la face supérieure du cerveau, dont les veines, injectées et distendues avec de la cire, viennent s'ouvrir dans le sinus longitudinal supérieur (D'après Vicq-d'Azyr).

Nos. 1,3. Partie antérieure des hémisphères cérébraux. — 2,4. Partie postérieure des mêmes hémisphères. — 5. Extrémité antérieure et, 6, extrémité postérieure du sinus longitudinal supérieur. — 7. Le sinus longitudinal supérieur se divisant en deux rameaux (variété anatomique).—8,8,8,8. Veines qui s'ouvrent obliquement d'arrière en avant, dans la partie antérieure ou la plus étroite du sinus longitudinal supérieur. — 9,9. Veines qui s'ouvrent dans la partie moyenne du même sinus, en suivant la direction des précédentes. — 10,10. Veines qui s'ouvrent dans la partie postérieure du sinus.

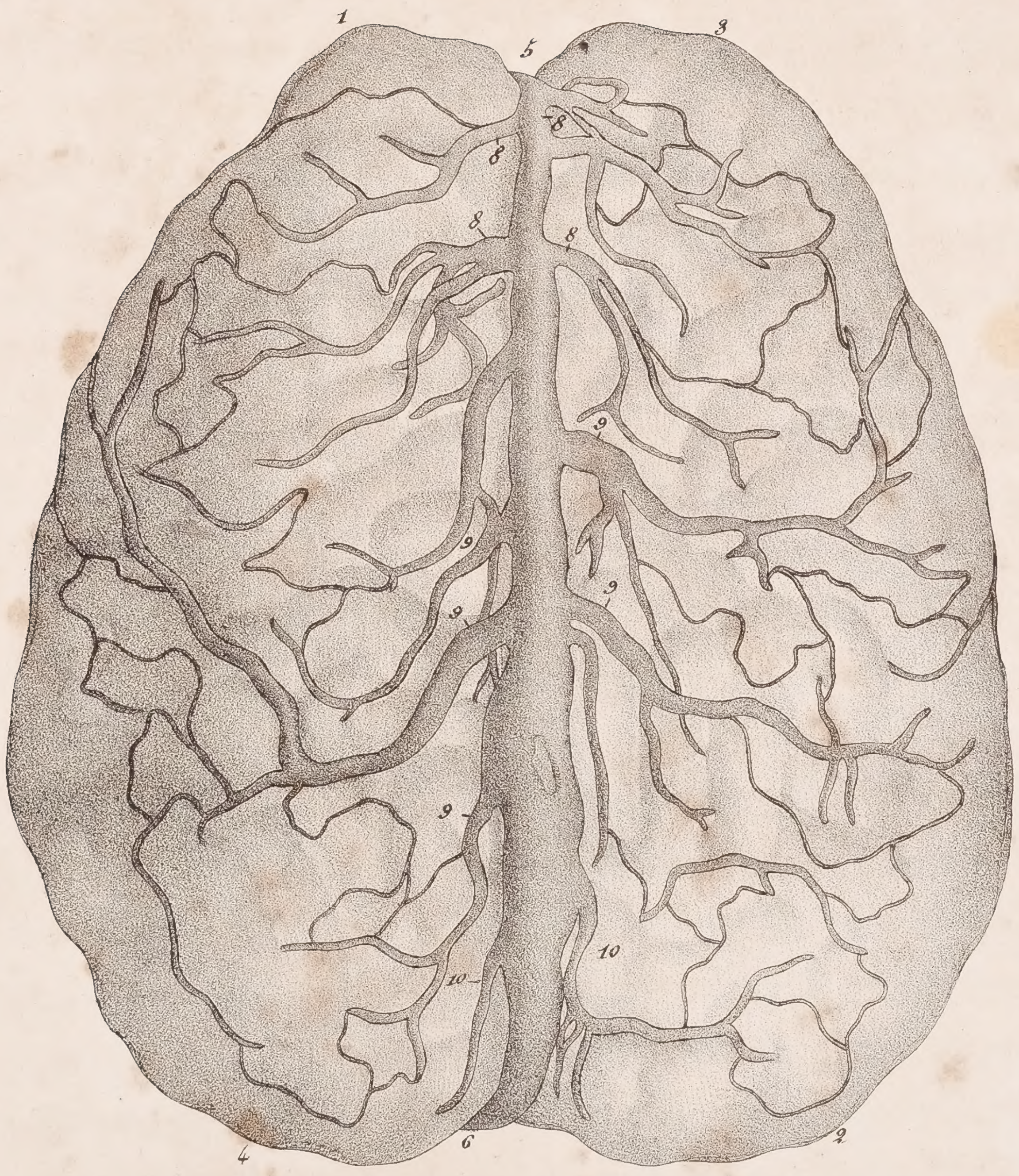
Fig. 2. Elle représente la voûte du crâne d'un enfant, revêtue par la dure-mère, dont les veines sont remplies d'une injection bleue (Walter).

Nos. 1,1. La grande faux du cerveau. — 2,2,2. Troncs des veines qui s'ouvrent dans le sinus longitudinal supérieur. — 3. Tronc de la veine méningée moyenne ou sphéno-épineuse. Les autres rameaux qu'on aperçoit sur cette figure sont les veinules de la dure-mère, dont les unes s'ouvrent dans le sinus longitudinal supérieur, et les autres s'anastomosent avec les divisions de la veine méningée moyenne, ou communiquent avec les veines extérieures du crâne par les veines émissaires.

Fig. 2.



Fig. 1.



Haincelin del.t

Lith. de Engelmann rue du F.g Montmartre N.o 6 à Paris.

muscles sterno-mastoïdien et peaucier; ensuite elle passe derrière le muscle omoplat-hyoïdien, se trouve séparée du muscle peaucier par une couche assez épaisse de tissu cellulaire graisseux, et parvenue près du bord externe du muscle sterno-mastoïdien, elle s'ouvre à la partie supérieure de la veine sous-clavière, en dehors de la veine jugulaire interne. Dans ce trajet, la veine jugulaire externe reçoit les veines *cervicales cutanées et trachélo-scapulaires*. Les premières, peu nombreuses, viennent des muscles et de la peau de la région postérieure du cou. Les secondes, plus inférieures, rapportent le sang des muscles de l'épaule, et suivent le trajet des artères scapulaires supérieure et postérieure. Près de son embouchure, et par sa partie interne, la veine jugulaire externe reçoit d'autres veines qui longent la clavicule, et forment au devant des muscles sterno-hyoïdiens, par leurs anastomoses soit entre elles, soit avec celles du côté opposé, un plexus, auquel viennent aboutir plusieurs grosses veines, qui naissent des muscles de la région sus-hyoïdienne (Voy. Pl. CCXIX).

B. *Des veines qui donnent naissance à la veine jugulaire interne.*

Les *veines cérébrales supérieures* naissent des environs des fosses temporales internes par une multitude de radicules très-ténues qui sortent de la substance des hémiphères cérébraux. Elles se dirigent en dedans, en augmentant de plus en plus de volume, et elles gagnent la grande scissure cérébrale. Là, après avoir reçu les veines de la face plane des hémisphères, elles abandonnent le cerveau, et vont s'ouvrir obliquement dans les parties latérales et inférieure du sinus longitudinal supérieur.

La *veine du corps strié* a ses racines dans le corps du même nom; elle se porte en arrière, en suivant le trajet de la bandelette demi-circulaire, sous laquelle elle est placée, et se réunit *à la veine choroïdienne*. Celle-ci ramène le sang de la toile choroïdienne, des plexus choroïdes, et reçoit quelques racines de la voûte à trois piliers. De la réunion de ces deux veines résultent deux troncs symétriques, connus sous le nom de *veines de Galien*.

Les *veines de Galien* se portent en arrière dans la toile choroïdienne : logées dans le canal formé par la pie-mère à son entrée dans le ventricule moyen du cerveau, elles sortent de cette cavité sous l'extrémité postérieure du corps calleux, et se jettent, en s'entrecroisant, dans l'extrémité antérieure du sinus droit de la dure-mère (Voy. Pl. CCXXVII).

Les *veines cérébelleuses supérieures* sortent de la face supérieure du cervelet, et se réunissent en plusieurs troncs, qui montent en avant sur l'éminence vermiculaire supérieure, et s'ouvrent dans le sinus droit, vers sa partie moyenne.

Les *veines cérébelleuses inférieures*, au nombre de deux ou trois de chaque côté, naissent de la face inférieure du cervelet, et se réfléchissant sur sa grande circonférence, elles vont s'ouvrir dans les sinus latéraux.

Les *veines cérébrales latérales et inférieures* sont ordinairement au nombre de trois ou quatre de chaque côté. Elles ramènent le sang des parties inférieures et latérales du cerveau, et le versent dans la partie supérieure des sinus latéraux, derrière la base du rocher, et en traversant les faisceaux fibreux de la tente du cervelet.

La *veine ophthalmique* a ses racines dans toutes les parties auxquelles se distribue l'artère du même nom, et résulte de la réunion des *veines lacrymale, centrale de la rétine, sus-orbitaire, musculaires, ethmoïdales, palpébrales, nasale*, et des veines ciliaires, dont les radicules forment une des couches de la choroïde, et ont reçu, à cause de leur flexuosité et de leurs nombreuses anastomoses, le nom de *vasa vorticosa*. Elle sort de l'orbite par la partie interne de la fente sphénoïdale, et s'ouvre dans le sinus caverneux (Voy. Pl. CCXX).

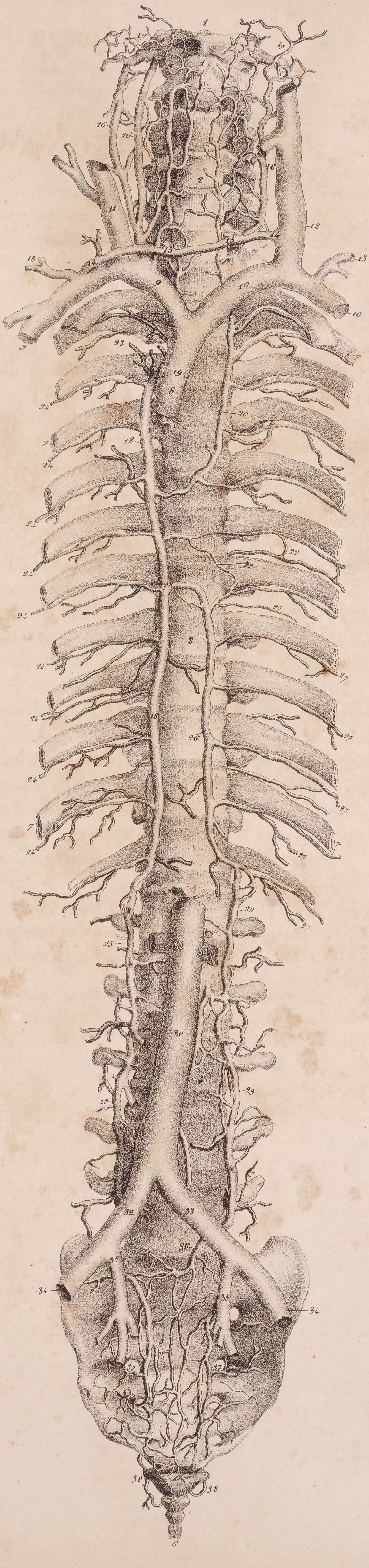
Les sinus de la dure-mère, chargés de tout le sang qui leur est apporté par les veines que nous venons de décrire, le charrient vers les sinus latéraux qui, eux-mêmes, viennent aboutir au trou déchiré postérieur. Là la membrane interne des veines abandonne la dure-mère; là commence la veine jugulaire interne par une dilatation nommée *golfe de la veine jugulaire*, et qui est logée dans la fosse jugulaire. Presque toujours plus grand du côté droit que du côté gauche, le golfe est séparé de la veine par un étranglement; il est tapissé par l'origine de la membrane interne du système veineux. La veine proprement dite descend à côté de l'artère carotide interne, le long de l'apophyse styloïde et des muscles qui s'y attachent; elle communique, par la branche assez considérable que nous avons décrite plus haut, avec la veine jugulaire externe, et aux environs de l'extrémité supérieure du larynx elle reçoit la veine faciale.

La *veine faciale* naît par de nombreuses veinules étendues sur la partie antérieure et supérieure de la tête. Elle descend sur la partie moyenne du front, sous le nom de veine *frontale* ou *préparate*, en communi-

PLANCHE CCXXV.

Elle représente les veines caves supérieure et inférieure, la veine azygos et la demi-azygos, ainsi que les veines qui rampent au devant de la colonne vertébrale et les veines inter-costales.

Nos. 1,1. Première et seconde vertèbres cervicales. — 2. Région cervicale, 3, région dorsale et, 4, région lombaire de la colonne vertébrale. — 5. Face antérieure du sacrum. — 6. Le coccyx. — 7,7,7. Les côtes coupées en dehors de leur articulation costo-transversaire. — 8. Veine cave supérieure liée et coupée au niveau de son ouverture dans l'oreillette droite du cœur. — 9,9. V. sous-clavière droite. — 10,10. V. sous-clavière gauche. — 11,12. V. jugulaires internes droite et gauche. — 13. V. jugulaire externe postérieure, coupée. — 14,14. Veine transversale faisant communiquer la V. sous-clavière droite avec la V. jugulaire interne gauche, et recevant, 15,15, les V. jugulaires externes antérieures. — 16,16. Veine vertébrale externe, dont les branches forment un réseau au devant de la région cervicale de la colonne vertébrale, communiquent avec les veines vertébrales internes, et reçoivent, 17,17, une veine flexueuse qui entoure l'articulation de la tête avec la colonne vertébrale. — 18,18. La V. azygos. — 19. La veine précédente s'ouvrant dans la V. cave supérieure. — 20. Tronc commun aux cinq veines intercostales supérieures gauches, et s'ouvrant dans la V. azygos en passant derrière l'œsophage. — 21. Sixième V. inter-costale s'ouvrant isolément dans la V. azygos. — 22. Anastomose de la veine précédente avec la demi-azygos. — 23. V. bronchiques droites s'ouvrant dans l'azygos, près de l'insertion de cette veine dans la V. cave supérieure. — 24,24,24. V. inter-costales droites s'ouvrant dans la V. azygos. — 25,25. Tronc veineux lombaire droit, recevant les V. lombaires correspondantes, et s'anastomosant avec la V. azygos. — 26. V. demi-azygos. — 27,27,27. V. intercostales inférieures gauches s'ouvrant dans la demi-azygos. — 28. La V. demi-azygos s'ouvrant dans la V. azygos proprement dite. — 29,29. Tronc veineux lombaire gauche recevant les veines lombaires correspondantes, et s'ouvrant dans la V. demi-azygos. — 30. V. cave inférieure. — 31,31. V. rénales. — 32. V. iliaque primitive droite. — 33. V. iliaque primitive gauche. — 34,34. V. iliaques externes. — 35. V. iliaques internes. — 36. V. sacrée moyenne. — 37. V. sacrée latérale formant un réseau veineux avec la sacrée moyenne au devant du sacrum et du coccyx. — 38,38. V. coccygiennes s'ouvrant dans les V. sacrée moyenne et sacrées latérales.



Haincelin del.

Lith. de Engelmann rue du Fᵗ Montmartre Nº 6 à Paris.

quant fréquemment avec celle du côté opposé; et parvenue sur les côtés de la racine du nez, elle prend le nom de *veine angulaire*, et reçoit des *veines palpébrales* et *sourcilières*, ainsi que des rameaux d'anastomose de la veine ophthalmique. C'est ici seulement que commence la veine faciale proprement dite; elle descend en dehors sur les parties latérales de la face, passe derrière le muscle grand zygomatique, et reçoit les *veines dorsales du nez*, *les veines coronaires supérieure et inférieure des lèvres*, et quelques *veines buccales et massétérines*; elle gagne alors la base de la mâchoire, descend en arrière entre la glande sous-maxillaire et le muscle peaucier, et après s'être accrue du sang des *veines ranine*, *sous-mentale et palatine inférieure*, elle se jette dans la veine jugulaire interne (Voy. Pl. CCXIX).

La *veine ranine* naît de la pointe de la langue, accompagne le nerf grand hypoglosse entre les muscles mylo-hyoïdien et hyo-glosse, et se jette dans la veine faciale au dessus des suivantes.

La *veine sous-mentale* a ses racines dans la langue et la glande sublinguale, dans les muscles digastrique, peaucier et mylo-hyoïdien, et dans la glande sous-maxillaire. Elle descend en arrière entre le ventre antérieur du muscle digastrique et le corps de la mâchoire, et se décharge dans la veine faciale ou dans la thyroïdienne supérieure.

La *veine palatine inférieure* naît des extrémités capillaires de l'artère du même nom, suit le trajet de cette même artère, et s'ouvre dans la veine faciale, après avoir reçu quelques rameaux des muscles ptérygoïdien interne et stylo-glosse.

Au-dessous de l'embouchure de la veine faciale, la veine jugulaire interne reçoit les veines *linguale* et *pharyngienne*.

La *veine linguale* est formée spécialement par un réseau veineux placé à la base de la langue, au-dessous de la membrane muqueuse. Après avoir reçu plusieurs rameaux du tissu de la langue, de la glande sublinguale et du muscle génio-glosse, elle communique avec la veine ranine; et descendant entre les muscles hyo-glosse et mylo-hyoïdien, elle longe le bord supérieur de l'os hyoïde pour se jeter dans la veine jugulaire interne, ou s'unir à la pharyngienne (Voy. Pl. CCXIX).

La *veine pharyngienne* naît du plexus veineux pharyngien, et se rend à la veine jugulaire interne.

Au niveau de l'extrémité supérieure du larynx, la veine jugulaire interne reçoit les veines thyroïdienne supérieure et occipitale.

La *veine thyroïdienne supérieure* est formée par un grand nombre de rameaux qui se comportent comme ceux de l'artère du même nom. Elle passe entre les muscles sterno-thyroïdien et sterno-hyoïdien, reçoit la *veine laryngée*, et va s'ouvrir par deux branches dans la veine jugulaire interne.

La *veine occipitale* naît de la terminaison de l'artère occipitale, et vient se décharger dans la veine jugulaire interne, et quelquefois dans l'externe.

Les *veines diploïques* proviennent de veinules étendues en réseau sur la membrane du diploë, et qui, par leur réunion successive, forment des rameaux et puis des branches quelquefois garnies de petites valvules, et qui se dirigent en général vers la base du crâne. On trouve assez ordinairement dans l'épaisseur de l'os frontal deux veines diploïques qui se jettent dans les veines préparates. Il y en a presque toujours quatre, *deux antérieures* et *deux postérieures* dans chaque temporal; ces quatre veines reçoivent une grande partie du sang qui revient des pariétaux, et s'ouvrent dans les sinus latéraux et dans les veines temporales profondes. L'occipital en renferme trois ou quatre, qui se déchargent dans les veines occipitales. Outre les anastomoses fréquentes des branches des veines diploïques entre elles, ces veines communiquent encore les unes avec les autres à travers les sutures; les *frontales* s'anastomosent avec les *temporales antérieures*, et les *occipitales* avec les *temporales postérieures*. On trouve aussi dans l'épaisseur de la suture sagittale des branches d'anastomose entre les veines diploïques du côté droit et celles du côté gauche. Enfin un grand nombre de rameaux *émissaires* font communiquer ces mêmes veines avec les veines extérieures du crâne et les sinus de la dure-mère.


Les os frontal, pariétal, temporal et occipital ne sont pas les seuls de la tête qui présentent des veines diploïques; l'os basilaire, le palatin, le malaire, le maxillaire supérieur en contiennent également, qui viennent s'ouvrir à la surface de ces os dans les veines environnantes, sous le nom de *veines diploïques palatines*, *diploïques alvéolaires*, *diploïques sous-orbitaires*, *diploïques de la tubérosité maxillaire*, *diploïques temporo-zygomatiques*, *diploïques de l'os basilaire*, etc.

Après avoir reçu toutes les branches indiquées, la veine jugulaire interne descend sur les parties antérieure et latérale du cou, en dehors de l'artère carotide primitive et du nerf pneumo-gastrique, entre le muscle sterno-mastoïdien, le grand droit antérieur de la tête, la colonne vertébrale et le scalène antérieur, et elle

PLANCHE CCXXVI.

Elle représente les veines profondes de la partie postérieure de la tête, des régions cervicale, dorsale et lombaire de la colonne vertébrale, et de la face postérieure du sacrum.

N°. 1. Suture sagittale. — 2,2. Pariétaux. — 3. Occipital. — 4. Région cervicale, 5, région dorsale, et, 6, région lombaire de la colonne vertébrale. — 7. Le sacrum. — 8. Le coccyx. — 9,9,9,9. Les côtes coupées à leur partie postérieure. — 10,10. Ramifications des veines temporales profondes, montant jusque sur le sommet de la tête. — 11,11. V. occipitales profondes s'anastomosant avec les veines précédentes. — 12,12,12. V. mastoïdiennes, divisions des V. occipitales profondes. — 13,13. V. occipitales profondes. — 14. Réseau formé par les divisions des veines précédentes sur la face postérieure de l'occipital. — 15. Anastomoses nombreuses que les V. occipitales droite et gauche contractent entre elles derrière le grand trou occipital. — 16,16. V. jugulaires externes. — 17,17. Angles de la mâchoire. — 18,18. V. jugulaires internes. — 19,19. V. cervicales qui s'ouvrent dans la partie inférieure de la V. jugulaire externe. — 20,20. Réseaux veineux qui rampent à la partie postérieure de la région cervicale de la colonne vertébrale, recevant le sang des muscles de la région cervicale profonde, et s'anastomosant entre eux sur la ligne médiane entre les apophyses transverses des vertèbres cervicales. — 21,21,21,21. Continuation des réseaux veineux précédens à la partie postérieure de la région dorsale de la colonne vertébrale. Les principales branches de ce plexus règnent flexueuses sur les parties latérales des apophyses épineuses des vertèbres dorsales; leurs rameaux reçoivent le sang des muscles des gouttières vertébrales, ou s'anastomosent entre eux sur la ligne médiane, et avec les branches postérieures des veines inter-costales, dont quelques unes sont visibles ici. — 22,22,22. Continuation des plexus précédens sur la région lombaire de la colonne vertébrale. — 23,23. Anastomose des plexus veineux précédens avec ceux qui rampent à la face postérieure du sacrum. — 24,24,24. Les plexus veineux postérieurs et profonds, qui rampent à la face postérieure du sacrum, et reçoivent les veinules qui sortent par les trous sacrés postérieurs, celles qui viennent des muscles des gouttières sacrées, et les, 25,25, veinules de la région coccygienne.



Hainerlin del.

Lith. de Engelmann, rue du Fᵗ Montmartre N° 6

s'ouvre dans la veine sous-clavière. Quelques veines cutanées et des branches qui viennent de la glande thyroïde sous le nom de *veines thyroïdiennes moyennes*, vont se décharger dans cette veine tout près de son embouchure (Voy. Pl. CCXIX).

C. *Des veines dont la réunion forme la veine sous-clavière.*

Les artères radiale et cubitale et toutes leurs divisions sont accompagnées chacune par deux veines satellites qui, vers le pli du bras, forment quatre branches profondes. Ces branches s'unissent deux à deux, et constituent ainsi deux troncs qui remontent le long de l'artère brachiale, l'embrassent de leurs rameaux d'anastomose, et vont, après avoir reçu dans leur trajet toutes les veines qui répondent aux divisions de l'artère brachiale, s'ouvrir dans la veine axillaire, au même endroit que la veine basilique.

La *veine céphalique* est formée par un grand nombre de veinules étendues en réseau sur la face dorsale de la main et sur les muscles du pouce. De la réunion de ces veinules il résulte un tronc qui porte d'abord le nom de *veine céphalique du pouce*, et qui, sous celui de *veine radiale superficielle*, monte sur la partie antérieure et externe de l'avant-bras, où elle reçoit un grand nombre de rameaux, pour se réunir au pli du bras, avec la *veine médiane céphalique*. Celle-ci, plus volumineuse que la radiale superficielle, monte en dehors dans l'espace triangulaire formé en cet endroit par les muscles de l'avant-bras, et s'anastomose avec la veine médiane basilique.

Le tronc de la veine céphalique, formé par la jonction de ces deux veines, monte sur la partie antérieure et externe du bras; placé d'abord entre la peau et le bord externe du muscle biceps, il est ensuite reçu dans l'intervalle qui sépare les muscles deltoïde et grand pectoral; après quoi se portant en dedans, la veine céphalique passe devant ou derrière la clavicule pour aller s'ouvrir dans la veine axillaire.

La *veine basilique* est formée par les veines cubitales antérieure et postérieure, et par la médiane basilique.

La *veine cubitale postérieure* a ses racines dans un réseau situé sur la partie interne du dos de la main et sur la face postérieure des doigts. Ces racines, qui s'anastomosent fréquemment avec celles des veines céphalique du pouce et radiale superficielle, se réunissent en un seul tronc appelé *veine salvatelle*, et cette dernière prend le nom de cubitale postérieure, en montant sur la partie interne de l'avant-bras. La veine cubitale postérieure, après avoir reçu un assez grand nombre de veines sous-cutanées, passe derrière l'épitrochlée, et se réunit à

La *veine cubitale antérieure*. Celle-ci naît de la partie interne et antérieure de l'avant-bras, reçoit de la précédente plusieurs rameaux d'anastomose, et remonte au devant de l'épitrochlée.

La *veine médiane basilique* descend en dehors du tronc de la veine basilique, en côtoyant le tendon du muscle biceps, et elle s'unit à la veine médiane céphalique à angle aigu ou au moyen d'un rameau transversal. Au milieu de cette anastomose viennent s'ouvrir deux veines, l'une profonde, formée de rameaux qui viennent des veines radiale et cubitale profondes, l'autre, sous-cutanée, nommée *veine médiane commune*, laquelle a ses racines sur la face antérieure de l'avant-bras.

Résultant de la jonction de ces diverses branches, la veine basilique monte sur la partie interne de l'avant-bras, au devant du nerf cubital; elle communique plusieurs fois avec la veine céphalique, reçoit comme elle quelques rameaux des parties environnantes, puis s'enfonçant dans le creux de l'aisselle, elle se continue avec la veine axillaire.

La *veine axillaire*, formée par toutes les veines du membre supérieur, monte obliquement en dedans, derrière la clavicule, au devant de l'artère axillaire, depuis le tendon du muscle grand pectoral jusqu'à l'extrémité inférieure du muscle scalène antérieur. Elle reçoit dans ce trajet les veines circonflexes, scapulaire inférieure, thoracique longue, thoracique supérieure et acromiale, qui sont satellites des artères du même nom.

Les *veines sous-clavières* sont la continuation des veines axillaires, et s'étendent depuis l'extrémité inférieure du muscle scalène antérieur au devant de laquelle elles passent, jusqu'à la veine cave supérieure qui résulte de leur réunion. L'une et l'autre se portent d'abord transversalement en dedans, puis se recourbent en bas pour pénétrer dans la poitrine, mais elles offrent des différences qu'il est important d'étudier (Voy. Pl. CCXXV).

La veine sous-clavière du côté droit est fort courte, et presque verticale dans la seconde partie de son trajet. Elle est couverte par le muscle sterno-mastoïdien, par l'articulation de la clavicule avec le sternum, par le cartilage de la première côte et par une petite portion du sternum. Elle est en rapport, en dehors et en arrière, avec le feuillet droit du médiastin, le nerf pneumo-gastrique, l'artère sous-clavière droite et le muscle scalène antérieur. En dedans, elle correspond à l'aorte.

La veine sous-clavière gauche est beaucoup plus longue, plus horizontale et plus volumineuse que la

PLANCHE CCXXVII.

Elle représente une coupe verticale du corps, faite d'avant en arrière, et sur la ligne médiane, depuis le sommet du crâne jusqu'au coccyx, afin de faire voir les veines et les sinus de la dure-mère, les sinus veineux longitudinaux du canal vertébral et du canal sacré, les veines inter-costales, la veine mammaire interne et ses anastomoses avec la veine épigastrique.

N°. 1. Coupe du pariétal. — 2. Coupe de l'occipital. — 3. Coupe du coronal et sinus frontal ouvert. — 4. Coupe du sphénoïde et sinus sphénoïdal. — 5. Coupe de la mâchoire supérieure. — 6. Coupe de la mâchoire inférieure. — 7,8,9. Coupe des régions cervicale, dorsale et lombaire de la colonne vertébrale, et des fibro-cartilages inter-vertébraux. — 10. Coupe du sacrum. — 11. Coupe du coccyx. — 12. Coupe du sternum. — 13,14. Coupe de l'os iliaque passant par la branche horizontale du pubis et la branche de l'ischion. — 15. Grande faux cérébrale. — 16. Cavité du crâne. — 17. Sinus longitudinal supérieur. — 18. Sinus longitudinal inférieur. — 19. Sinus droit. — 20. Veines de Galien. — 21. Pressoir d'Hérophile. — 22. Sinus latéral. — 23. Sinus occipitaux communiquant avec les ramifications supérieures des sinus veineux vertébraux. — 24. Sinus coronaire entourant la selle turcique. — 25. Veine de la cloison des fosses nasales. — 26. Branche de la veine maxillaire interne. — 27,27,27. Veines des gouttières vertébrales, qui rampent sur les côtés des apophyses épineuses et derrière les lames des vertèbres, et vont s'ouvrir dans les plexus veineux qui occupent la paroi postérieure du canal vertébral. — 28,28,28. Réseau veineux qui occupe la paroi postérieure du canal vertébral.—29,29,29. Branches latérales des plexus veineux précédens, qui s'ouvrent dans les, 30,30, sinus longitudinaux du canal vertébral. — 31. Continuation des sinus longitudinaux du canal vertébral avec les branches antérieures des veines du canal sacré.—32. Veine de la région coccygienne communiquant avec la veine du canal sacré. — 33,33,33. Veines sortant des corps des vertèbres par les orifices qu'on remarque à leur face postérieure, et s'ouvrant dans les sinus longitudinaux du canal vertébral. — 34,34. Veines sortant du sacrum pour s'ouvrir dans les veines longitudinales du canal sacré. — 35. Veine mammaire interne, coupée peu après sa naissance.—36,36. La même veine rampant derrière les cartilages des côtes. — 37,37. Branches de la veine mammaire interne, qui traversent les muscles inter-costaux pour s'anastomoser avec la veine mammaire externe.—38. Terminaison de la veine mammaire interne. — 39,39. Veines inter-costales. — 40,40,40. Anastomoses des branches externes de la veine mammaire interne avec les veines inter-costales. — 41. La V. épigastrique. — 42,42. Anastomoses des branches de la V. épigastrique avec les divisions inférieures de la V. mammaire interne.

précédente. Recouverte par les mêmes parties qu'elle, elle l'est de plus par toute la largeur du sternum et par les muscles qui s'y attachent. Elle est appliquée sur le muscle scalène antérieur, sur l'artère sous-clavière correspondante, le feuillet gauche du médiastin, le nerf vague, sur la crosse de l'aorte et sur l'artère brachio-céphalique.

La veine sous-clavière gauche reçoit de plus que celle du côté droit les *veines mammaire interne gauche* et *thyroïdienne inférieure gauche*.

La *veine mammaire interne gauche* prend naissance des extrémités capillaires de l'artère du même nom, et se comporte comme elle. Elle reçoit les veines diaphragmatique supérieure, médiastines et thymiques gauches (Voy. Pl. CCXXVII).

La *veine thyroïdienne inférieure gauche* naît d'un réseau formé au devant de la trachée-artère par des veines sorties de la partie inférieure de la glande thyroïde, et par leurs nombreuses anastomoses avec la veine du côté opposé et les thyroïdiennes supérieures. Née de ce réseau, nommé *plexus veineux thyroïdien*, elle se porte d'abord en dehors, descend ensuite obliquement sur la trachée-artère, sur le nerf vague, sur la carotide primitive, et vient se décharger à la partie postérieure et inférieure de la veine sous-clavière.

Entre les veines jugulaires interne et externe, les veines sous-clavières reçoivent les *veines vertébrales* et *inter-costales supérieures*.

La veine vertébrale a ses racines dans les muscles des régions occipitale et cervicale postérieure. Parvenue au-dessus de l'atlas, elle traverse le trou pratiqué à la base de l'apophyse transverse de cette vertèbre, et communique, en cet endroit, avec le sinus latéral de la dure-mère au moyen d'un rameau logé dans le trou condylien postérieur. Ensuite la veine vertébrale descend dans le canal qui loge l'artère vertébrale, recevant, au niveau des trous de conjugaison, un rameau d'anastomose avec les sinus vertébraux, et un rameau qui rapporte le sang des muscles du cou. Sortie de ce canal à la hauteur de la sixième ou de la septième vertèbre, elle reçoit la veine cervicale profonde qui accompagne l'artère du même nom, et elle s'unit à une autre veine qui prend naissance sur le côté de la tête, où elle communique avec le sinus latéral de la dure-mère par le trou mastoïdien, et qui descend sur les apophyses transverses des vertèbres cervicales, recevant des rameaux des muscles environnans, et en envoyant à la veine vertébrale elle-même. Ensuite la veine vertébrale descend, en contact avec l'artère du même nom, entre les muscles scalène antérieur et grand droit antérieur de la tête, et vient s'ouvrir à la partie postérieure et inferieure de la veine sous-clavière, en passant, celle du côté gauche au devant de l'artère sous-clavière, et celle du côté droit derrière cette artère et le nerf récurrent (Voy. Pl. CCXXV).

La *veine inter-costale supérieure droite*, quand elle existe, est formée par des branches répandues dans les deux espaces inter-costaux supérieurs. Elle sort de la poitrine par sa circonférence supérieure, et va s'ouvrir dans la veine sous-clavière, auprès de la veine vertébrale.

La *veine inter-costale supérieure gauche* a ses racines dans le huitième, le septième ou le sixième espace inter-costal. Après avoir envoyé des rameaux d'anastomose aux veines azygos et demi-azygos, elle monte entre la plèvre et la partie latérale du corps des vertèbres, recevant successivement des branches qui viennent de chaque espace inter-costal. Au niveau de la troisième vertèbre du dos, trois ou quatre veines qui descendent des espaces inter-costaux supérieurs viennent se décharger dans cette veine qui, en passant en dehors de l'aorte et derrière le poumon, reçoit la *veine bronchique gauche*, et sort de la poitrine pour aller se décharger dans la veine sous-clavière gauche.

De la veine cave supérieure (Voy. Pl. CCXXV).

La veine cave supérieure résulte de la jonction des deux veines sous-clavières. Née ordinairement au niveau du cartilage de la première côte, un peu au-dessus de la crosse de l'aorte, elle descend à gauche et en avant, parvient à la base du péricarde, et s'enveloppant de ce sac membraneux, elle va s'ouvrir dans l'oreillette droite du cœur, au-dessus de la veine cave inférieure. Dans ce trajet, elle est en rapport, *en avant*, avec le thymus et le tissu cellulaire du médiastin antérieur; *en arrière*, avec la veine pulmonaire droite supérieure et avec l'aorte; *à droite*, avec le poumon; *à gauche*, avec le péricarde.

Avant d'arriver au péricarde, la veine cave supérieure reçoit les veines azygos, mammaire interne et thyroïdienne inférieure du côté droit; elle reçoit aussi des branches *thymiques*, *médiastines*, *péricardines* et *diaphragmatiques supérieures*, également du côté droit.

La *veine mammaire interne droite* ne diffère de celle du côté gauche que par son embouchure. Ses radicules communiquent avec celles de la veine épigastrique.

PLANCHE CCXXVIII.

FIG. 1. Elle représente les veines qui se distribuent au prolongement rachidien de la dure-mère qui enveloppe la moelle vertébrale. Ces veines sont injectées. Cadavre d'adulte (d'après Loder). Le canal vertébral est ouvert dans toute son étendue, par sa partie postérieure. On n'a point indiqué par des numéros l'enveloppe ményngienne de la moelle, ni les nerfs qui sortent de cette dernière. On voit sortir avec chaque nerf une veinule venant du réseau veineux qui couvre toute la surface de la dure-mère rachidienne.

N°. 1. Portion de l'occipital. — 2. Apophyse mastoïde du temporal. — 3. Trou mastoïdien. — 4. Première vertèbre cervicale, coupée. — 5. Première vertèbre dorsale. — 6. Première vertèbre lombaire. — 7. Le sacrum. — 8. Le coccyx. — 9. Première et, 10, douzième côtes, coupées. — 11, 11. Rameau extérieur de la veine vertébrale, communiquant par des anastomoses qui se rencontrent entre chaque vertèbre cervicale, avec le rameau intérieur de la même veine. — 12. Anastomose du rameau précédent avec la première veine inter-costale. — 13. V. émissaire passant par le trou mastoïdien pour se jeter dans le sinus transverse de la dure-mère. — 14. Autre veine émissaire passant par le trou condylien postérieur. — 15. Rameau intérieur de la veine vertébrale sortant par le trou de l'apophyse transverse de la seconde vertèbre cervicale, et se dirigeant vers le trou de l'apophyse transverse de l'atlas. — 16. Le rameau précédent montant au-dessus de l'apophyse transverse de l'atlas. — 17. Le même rameau passant dans le sinus veineux qui entoure le grand trou occipital. — 18. Réseau veineux dont les rameaux viennent les uns du péricrâne, les autres des muscles de la région occipitale profonde, qui sont coupés.

FIG. 2. Elle représente les veines de la moelle épinière, vues par leur partie postérieure. D'après le même cadavre. Les veinules qui sortent avec les nerfs se voyant facilement, n'ont pas été indiquées par des numéros.

N^{os}. 1, 1. Apophyse mastoïde. — 2. Grand trou occipital ouvert, et recouvert à l'extérieur par la dure-mère, qui est coupée et renversée. — 3. Apophyse transverse de l'atlas. — 4, 4. Hémisphères du cervelet un peu relevés. — 5. Quatrième ventricule ouvert. — 6, 6, 6. V. spinale postérieure remontant tout le long de la face postérieure de la moelle épinière. — 7. Origine de la veine précédente commençant vers le centre du faisceau nerveux vulgairement nommé queue de cheval. — 8, 8. Rameaux droit et gauche de la veine spinale postérieure, allant communiquer avec la veine cérébelleuse inférieure qu'on n'aperçoit point ici. — 9, 9. Grands rameaux droit et gauche, communiquant avec la veine vertébrale entre l'occipital et l'atlas.

Fig. 1

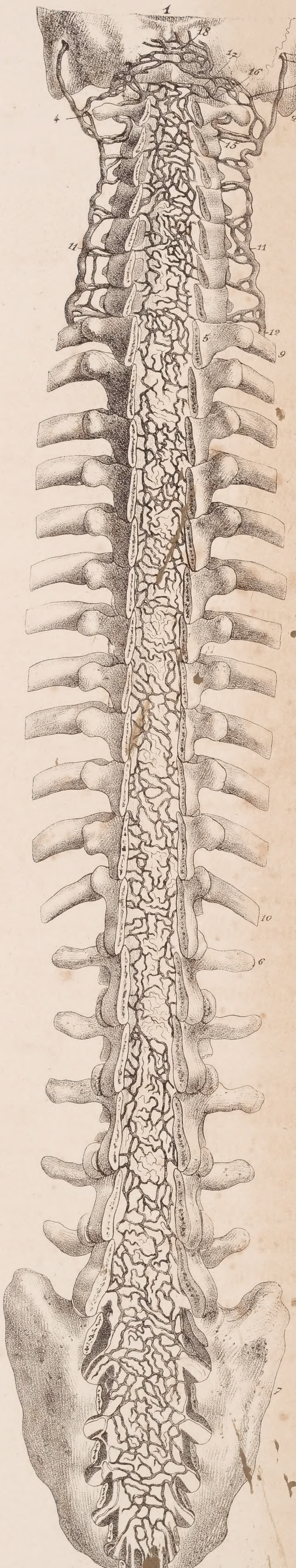
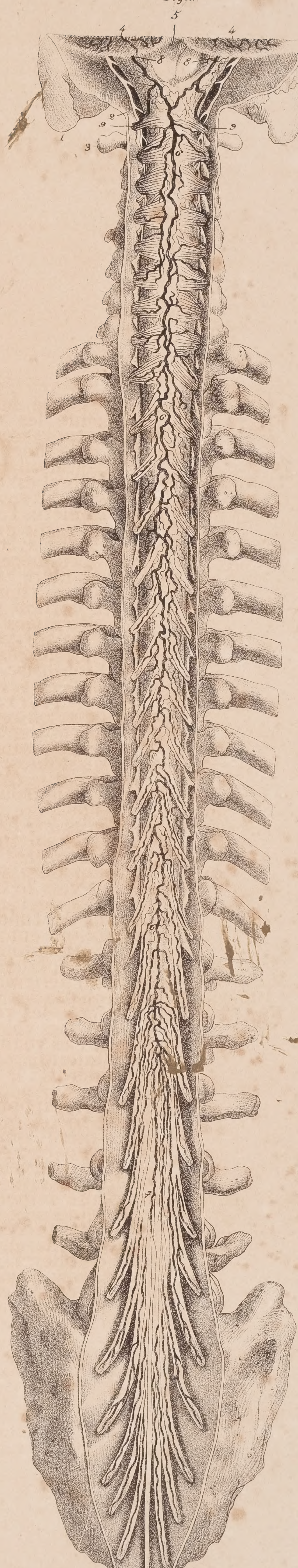


Fig. 2



Hamelin del.

Lith de Engelmann rue du Fg Montmartre N° 6.

La veine thyroïdienne inférieure droite est semblable à celle du côté gauche dans la première partie de son trajet. Ensuite elle descend en dehors, au devant du nerf vague et du tronc brachio-céphalique, derrière les muscles sterno-thyroïdien et sterno-hyoïdien, et elle vient s'ouvrir dans la veine cave supérieure, entre les deux veines sous-clavières (Voy. Pl. CCXX).

La *veine azygos* établit une communication entre la veine cave supérieure et la veine cave inférieure. Elle s'insère à la partie postérieure de la première de ces deux veines, immédiatement au-dessus de la bronche droite, et forme, en se courbant de devant en arrière et de gauche à droite, une arcade autour de cette même bronche et de l'artère pulmonaire droite. Elle descend ensuite au devant et un peu à droite du corps des vertèbres, pénètre dans l'abdomen avec l'aorte, ou en dehors du pilier droit du diaphragme, et va s'ouvrir dans la veine cave inférieure ou dans une des veines lombaires (Voy. Pl. CCXXV).

Près de son insertion, la veine azygos reçoit par la convexité de sa courbure la *veine bronchique* droite, dont le trajet est analogue à celui de l'artère du même nom, et plusieurs petites veines qui viennent de la trachée-artère, des glandes bronchiques, du péricarde, des parois de l'aorte et de l'artère pulmonaire. Le long des vertèbres du dos, elle reçoit, *en devant*, des rameaux qui naissent de l'aorte et de l'œsophage; *à droite*, les veines inter-costales correspondantes qui sont satellites des artères du même nom; et *à gauche*, au niveau de la septième côte environ, la *veine demi-azygos*. Celle-ci, ouverte inférieurement dans la veine rénale gauche ou dans la première veine lombaire, pénètre dans la poitrine à travers les fibres du diaphragme, et monte derrière l'aorte et l'œsophage sur la partie antérieure gauche du corps des vertèbres du dos : les veines inter-costales inférieures gauches s'ouvrent dans son intérieur (Voy. Pl. CCXXV).

2°. *Des veines qui concourent à former la veine cave inférieure.*

A. *Des veines dont la réunion forme la veine iliaque externe.*

La *veine poplitée* résulte de la réunion des veines tibiale antérieure, tibiale postérieure et péronière, dont le trajet est absolument le même que celui des artères du même nom; elle accompagne l'artère poplitée, et se trouve placée d'abord à son côté externe, et puis ensuite à sa partie postérieure. Elle reçoit

La *veine saphène externe* dont les radicules répandues sur la face dorsale et sur le côté externe du pied, ainsi qu'aux environs de la malléole externe, se réunissent en un seul tronc derrière cette dernière. Ce tronc monte sur la jambe, d'abord le long du tendon d'Achille, puis ensuite entre les muscles jumeaux et la peau, et côtoyant le nerf poplité interne, il va s'ouvrir dans la veine poplitée.

La *veine crurale ou fémorale* est la continuation de la veine poplitée. Satellite de l'artère crurale, elle monte sur la partie interne et antérieure de la cuisse, placée d'abord à la partie postérieure de l'artère, et puis ensuite à son côté interne. Outre un grand nombre de veines tout-à-fait analogues aux branches de l'artère crurale, et qui viennent se décharger dans son intérieur, la veine crurale reçoit, aux environs de l'arcade crurale, la veine saphène interne.

La *veine saphene interne* naît de la réunion de veinules répandues sur le bord interne du gros orteil, et qui forment sur le dos du pied une arcade transversale communiquant avec la veine saphène externe, et dont la convexité, tournée en avant, reçoit des rameaux des orteils. Ces veinules, accrues de plusieurs branches qui viennent des régions tarsienne et métatarsienne, montent au devant de la malléole interne et donnent naissance au tronc de la veine saphène interne, laquelle monte sur la partie interne de la jambe, et passant derrière le condyle interne du fémur, continue à monter le long de la face interne de la cuisse. Dans cette dernière partie de son trajet, cette veine reçoit des branches qui viennent de la partie postérieure et superficielle de la cuisse. Une d'elles, assez volumineuse, naît à la partie antérieure de la jambe, ou autour du condyle interne du fémur, de veinules qui communiquent avec le tronc lui-même; elle reçoit un assez grand nombre de rameaux en montant au-dessous des tégumens de la cuisse. Parvenue à la hauteur de l'arcade crurale, la veine saphène interne s'accroît de tout le sang rapporté par plusieurs *veines sous-cutanées abdominales*, par les *veines honteuses externes*, lesquelles suivent le trajet des artères du même nom, et elle se jette dans la veine crurale.

La *veine iliaque externe* commence où finit la veine crurale. Placée au-dessous et en dedans de l'artère iliaque externe, elle se comporte absolument comme elle, et reçoit les veines correspondantes aux branches fournies par cette artère, telles que les veines épigastrique et circonflexe iliaque; elle reçoit de plus chez l'homme une assez grosse branche qui vient des membranes du testicule et qui sort par l'anneau inguinal (Voy. Pl. CCXXIII).

PLANCHE CCXXIX.

Fig. 1. Elle représente les canaux veineux qui règnent dans l'épaisseur des os du crâne. La table externe de ces os a été enlevée avec une râpe, afin de mettre à nu les vaisseaux précédens. Cadavre d'adulte.

Nos. 1,1. Les sinus frontaux ouverts.—2,2,2. Troncs principaux des canaux veineux creusés dans la substance diploïque du coronal. — 3,3. Branches des canaux précédens s'anastomosant les uns avec les autres.

Fig. 2. Les canaux veineux creusés dans l'épaisseur des os de la partie postérieure du crâne. Même sujet.

No. 1. Grand trou de l'occipital. — 2,2. Apophyses mastoïdes. — 3,3,3. Canaux veineux creusés dans l'épaisseur de l'occipital. — 4,4,4. Canaux veineux creusés dans les pariétaux.

Fig. 3. Elle représente une coupe verticale de la seconde vertèbre cervicale, afin de faire voir les canaux veineux de cette vertèbre.

Nos. 1,2. Coupe passant par l'apophyse odontoïde et le corps de la vertèbre. — 3. Coupe de l'apophyse épineuse. — 4. Lame de la vertèbre. — 5. Orifices des canaux veineux sur la face postérieure du corps de la vertèbre. — 6. Divisions des canaux précédens, venant de l'apophyse odontoïde.

Fig. 4. Elle représente la coupe horizontale de la septième vertèbre cervicale, pour faire voir les canaux veineux qui occupent l'épaisseur de son corps.

Nos. 1,1. Orifices postérieurs des canaux veineux qui s'ouvrent dans les sinus vertébraux.— 2,2. Orifices antérieurs des mêmes canaux qui s'ouvrent à la face antérieure du corps de la vertèbre.

Fig. 5. Elle représente une coupe horizontale d'une vertèbre dorsale, passant par les canaux veineux de cette vertèbre. On voit ces canaux veineux s'anastomoser entre eux par des branches transversales.

Nos. 1,1. Orifices postérieurs, 2,2, orifices antérieurs des canaux. — 3. Canal veineux sortant de la base de l'apophyse transverse.

Fig. 6. Coupe horizontale de la première vertèbre lombaire, faisant voir les canaux veineux et les dilatations qu'ils présentent fréquemment, surtout chez les vieillards.

Fig. 7. Coupe verticale d'une vertèbre lombaire et des canaux qui règnent dans l'épaisseur de son corps.

Fig. 8, 9 et 10. Coupe horizontale de plusieurs vertèbres lombaires, pour faire voir les canaux qui règnent dans l'épaisseur de leur corps.

B. *Des veines qui donnent naissance à la veine hypogastrique* (Voy. Pl. CCXXIII).

La *veine hypogastrique*, placée derrière l'artère du même nom, est formée par des branches correspondantes aux branches fournies par cette artère, et par les veines suivantes :

Veines vésicales. Ces veines diffèrent suivant le sexe.

Chez l'homme, elles prennent naissance sur le gland, et forment deux troncs nommés *veines dorsales de la verge,* lesquelles montent sur le dos de la verge à côté des artères du même nom, et se réfléchissant de haut en bas, se divisent bientôt en plusieurs branches. Ces branches reçoivent des veines qui viennent du scrotum, du dartos et de la tunique vaginale, elles s'unissent à des divisions de la veine honteuse interne, et se portent vers les racines du corps caverneux pour pénétrer dans le bassin par l'arcade des pubis. Parvenues sur les parties latérales de la vessie, elles forment sur cet organe par leurs anastomoses avec des veines qui sortent de ses parois et de la prostate, un plexus fort considérable d'où prennent naissance plusieurs troncs qui, après avoir reçu quelques veinules du rectum et des vésicules séminales, vont enfin s'ouvrir dans la veine iliaque interne, non loin de l'obturatrice.

Chez la femme, les veines vésicales résultent de la jonction des *veines dorsales du clitoris* avec d'autres veines qui viennent de l'épaisseur des grandes lèvres et du muscle constricteur du vagin. Ces veines se réunissent autour du vagin, et après s'être anastomosées avec les veines honteuses interne et externe, elles vont former sur les parties latérales de la vessie et du vagin un plexus qui donne naissance, comme dans l'homme, aux troncs terminaux. Ces derniers reçoivent de nombreux rameaux provenant des cloisons recto-vaginale et vésico-vaginale.

Les *veines sacrées latérales* naissent dans le canal sacré, s'anastomosent avec les sinus des vertèbres du sacrum, et sortent par les trous sacrés antérieurs. Elles marchent transversalement sur la face antérieure du sacrum pour s'ouvrir dans la veine hypogastrique.

C. *Des veines iliaques primitives* (Voy. Pl. CCXXIII).

Les veines iliaques primitives sont formées par la jonction des veines iliaque externe et hypogastrique. Elles s'étendent depuis la symphise sacro-iliaque jusqu'à l'articulation des quatrième et cinquième vertèbres des lombes, où elles se réunissent pour donner naissance à la veine cave inférieure. Celle du côté gauche passe derrière les artères iliaques primitives gauche et droite et au devant de la cinquième vertèbre lombaire.

De la veine cave inférieure (Voy. Pl. CCXX).

La veine cave inférieure commence ordinairement à l'articulation des quatrième et cinquième vertèbres des lombes. Elle monte le long de la partie latérale droite du corps des vertèbres; parvenue au-dessous du foie, elle décrit une légère courbure dont la concavité est tournée à droite, et elle se trouve reçue soit dans une véritable ouverture pratiquée dans cet organe, soit dans une simple échancrure qu'on remarque entre le lobe droit et le lobe de *Spigel.* Après quoi la veine cave inférieure pénètre dans le péricarde, en passant à travers l'aponévrose phrénique; et se dirigeant obliquement à gauche, en arrière et en haut, elle s'introduit dans l'oreillette droite du cœur par une ouverture qui se confond un peu avec celle de la veine cave supérieure, et qui est garnie de la valvule d'Eustachi. Elle est successivement en rapport, *en devant,* avec l'artère iliaque primitive droite, le péritoine, le duodénum, le foie et avec le péricarde; *à gauche,* elle côtoie l'aorte.

La veine cave inférieure reçoit les veines sacrée moyenne, lombaires, spermatique, rénales, capsulaires, hépatiques et diaphragmatiques inférieures.

La *veine sacrée moyenne,* née des extrémités capillaires de l'artère du même nom, monte à côté d'elle sur la face antérieure du coccyx et du sacrum, et va s'ouvrir dans l'angle de réunion des deux veines iliaques primitives (Voy. Pl. CCXXV).

Les *veines lombaires* sont au nombre de quatre, et symétriques. Elles sont formées chacune par deux branches, *l'une abdominale* et *l'autre dorsale,* qui correspondent aux branches des artères lombaires. Les radicules de la branche *abdominale* s'anastomosent avec celles des veines inter-costales inférieures, épigastrique et circonflexe iliaque. Les branches dorsales communiquent avec les sinus vertébraux au niveau des trous de conjugaison. Le tronc qui résulte de la jonction de ces deux branches se porte transversalement en dedans, entre le muscle psoas et le corps des vertèbres. Les veines lombaires s'envoient réciproquement des rameaux d'anastomose au devant de la colonne vertébrale. Celles du côté gauche sont plus longues que celles du côté droit, et passent derrière l'aorte.

PLANCHE CCXXX.

Fig. 1. Elle représente les veines superficielles du bras, injectées. La peau est enlevée, et l'aponévrose brachiale sous-jacente aux veines est conservée. (D'après Loder.)

Nos. 1,1. Aponévrose brachiale. — 2,2. Aponévrose anti-brachiale. — 3. Ligament antérieur du carpe. — 4. Insertion du muscle deltoïde. — 5. Portion du muscle grand pectoral. — 6. Longue portion, 7, courte portion, 8, corps du M. biceps-brachial, vus à travers l'aponévrose, ainsi que les muscles suivans. — 9. M. brachial antérieur. — 10. Longue portion du M. triceps-brachial. — 11. Portion interne du même muscle. — 12. M. long supinateur. — 13. M. rond pronateur. — 14,15. M. grand palmaire. — 16,17. M. petit palmaire. — 18,19. M. cubital antérieur. — 20,20. M. fléchisseur superficiel des doigts. — 21. Portion du M. fléchisseur profond. — 22. Tendon du M. long abducteur du pouce. — 23. Aponévrose palmaire. — 24. M. palmaire cutané. — 25. Muscles de l'éminence hypothénar. — 26,26. Muscles de l'éminence Thénar. — 27,28,29,30,31. Réseau veineux superficiel de la face palmaire du pouce, de l'index, du médius, de l'annulaire et du petit doigt. — 32. Réseau veineux superficiel de la paume de la main. — 33. Réseau veineux superficiel du poignet. — 34. V. céphalique du pouce. — 35. V. radiale externe. — 36. V. céphalique au niveau du bras. — 37. La V. céphalique passant entre le M. deltoïde et le M. grand pectoral. — 38,38. Rameaux d'anastomose entre les V. radiale externe et radiale interne. — 39. Commencement de la V. basilique. — 40. La V. basilique à la partie interne du bras. — 41. V. médiane. — 42. V. cubitale externe s'ouvrant dans la V. céphalique. — 43,43. V. radiale interne superficielle s'ouvrant dans la V. céphalique. — 44,44. V. cubitale interne superficielle s'ouvrant dans la V. basilique. — 45. Branche d'anastomose entre les V. radiale et cubitale. — 46. Rameau d'anastomose de la V. cubitale interne superficielle avec la V. cubitale interne profonde. — 47. Veine provenant du réseau dorsal superficiel du carpe, et se terminant dans la V. radiale externe. — 49. Anastomose entre la V. céphalique et, 50, la veine qui forme une sorte d'arcade à la partie postérieure du coude. — 51. Rameau qui sort de dessous le M. brachial antérieur. — 52. Veine sous-cutanée venant de la face antérieure du bras, et s'ouvrant dans la V. céphalique. — 53. Autre veine sous-cutanée communiquant avec la précédente. — 54,55,56. Veines sous-cutanées provenant de la partie externe du bras. — 57. Anastomose entre les veines céphalique et brachiale. — 58. Veine sous-cutanée venant de la face superficielle du M. deltoïde. — 59. Rameau veineux sortant du M. brachial antérieur pour se jeter dans la V. basilique. — 60. Veine profonde recevant ses rameaux du M. triceps-brachial, communiquant avec la V. brachiale et se terminant dans la V. basilique.

Fig. 2. Elle représente les veines superficielles de la partie externe du bras précédent et de la face dorsale de la main.

Nos. 1,2,3,4,5,6. Les six premières côtes. — 7. La clavicule coupée. — 8,8. M. grand dentelé. — 9. M. sous-scapulaire. — 10. Portion du M. grand dorsal. — 11. Ligament dorsal du carpe. — 12. M. deltoïde. — 13. M. petit pectoral, coupé et renversé. — 14. Portion du M. grand pectoral. — 15. M. coraco-brachial. — 16,16. M. biceps. — 17. Le M. brachial antérieur. — 18. Portion externe du M. triceps-brachial. — 19. Le M. long supinateur. — 20. M. premier radial externe. — 21. M. second radial externe. — 22. M. extenseur des doigts. — 23. M. cubital postérieur. — 24. Muscles long abducteur et court extenseur du pouce. — 25. Réseau veineux dorsal du pouce. — 26. Veine dorsale externe du pouce. — 27. Veine dorsale interne du même doigt. — 28. Réseau veineux dorsal du doigt indicateur. — 29. Veine dorsale externe du doigt précédent. — 30. Veine dorsale interne du même doigt. — 31. Réseau veineux dorsal du doigt médius. — 32. Veine dorsale externe du doigt précédent. — 33. Veine dorsale interne du même

Les *veines spermatiques* varient suivant les sexes (Voy. Pl. CCXX).

Chez l'homme, elles prennent naissance d'un lacis veineux nommé *plexus spermatique,* dont les radicules sortent de la substance du testicule à travers la tunique albuginée; au devant de la tête de l'épididyme. Les rameaux de ce plexus, après s'être anastomosés avec les racines des veines dorsales de la verge, vésicales, honteuses internes, se réunissent pour former quatre ou cinq branches qui montent au-dessous de la tunique vaginale, et enveloppent le conduit déférent, en communiquant fréquemment entre elles. Parvenues au-delà de l'anneau inguinal, ces branches se réunissent elles-mêmes en un seul tronc qui côtoie le muscle psoas jusqu'au détroit supérieur du bassin, pour se diviser bientôt et former au-dessous du rein un second plexus connu sous le nom de *corps pampiniforme.* Ce plexus, auquel concourent un grand nombre de *veines adipeuses,* qui sortent du tissu adipeux placé autour du rein, est augmenté encore par plusieurs rameaux provenant du mésocolon et du mésentère, et il donne naissance à un tronc qui, remontant entre le péritoine et le muscle psoas, va enfin s'ouvrir, celui du côté droit, dans la veine cave, au-dessous de la veine rénale, et celui du côté gauche, dans la veine rénale correspondante.

Chez la femme, les veines spermatiques ou *de l'ovaire* ont leurs racines dans un plexus situé dans l'ovaire et à sa surface. De ce plexus qui reçoit des branches des parties latérales de l'utérus, du ligament rond et des trompes de Fallope, sortent plusieurs branches qui se rassemblent dans l'épaisseur du ligament large de

doigts — 34. Réseau veineux dorsal du doigt annulaire. — 35. Veine dorsale externe du doigt précédent. — 36. Veine dorsale interne du même doigt. — 37. Réseau veineux dorsal du petit doigt. — 38. Veine dorsale externe du doigt précédent. — 39. Veine dorsale interne du même doigt. — 40,41,42,43. Veines communiquant avec les veines inter-osseuses dorsales et les veines palmaires de la main. — 44,44. Arcade veineuse dorsale de la main. — 45. V. céphalique du pouce, se continuant avec la V. radiale externe. — 46. V. *salvatelle.* — 47,48,49. Veines communiquant avec le réseau veineux dorsal et profond du carpe. — 50. Réseau veineux dorsal superficiel du carpe. — 51,51. V. radiale externe ou petite céphalique, se continuant avec la V. céphalique. — 52,53. Veines communiquant avec les veines inter-osseuses cubitales. — 54. Veine communiquant avec le réseau dorsal superficiel du carpe, et avec le rameau dorsal de la V. inter-osseuse cubitale interne, et se terminant dans la V. radiale externe. — 55,55. V. cubitale externe se terminant dans la V. céphalique. — 56. Veine qui forme la première origine de la V. basilique. — 57. Veine communiquant avec la V. cubitale interne superficielle, et s'ouvrant dans la V. basilique. — 58,58. V. céphalique montant sur la partie externe et superficielle du bras. — 59. Partie de cette veine qui passe superficiellement entre les muscles grand pectoral et deltoïde. — 60. La même veine se terminant dans la V. sous-clavière. — 61. Veine qui forme une arcade à la partie externe du coude, reçoit plusieurs rameaux musculaires et cutanés, et fait communiquer la V. cubitale externe avec le tronc de la V. céphalique. — 62. Anastomose de la veine précédente avec le tronc de la V. céphalique. — 63. Rameau communiquant avec la V. inter-osseuse. — 64. Rameau sortant du M. brachial antérieur, communiquant avec la première veine radiale collatérale, et se terminant dans la V. céphalique. — 65,66. Veines sous-cutanées venant de la face interne du bras, et s'ouvrant dans la V. céphalique. — 67,68,69. Veines sous-cutanées venant de la face externe du bras, et se terminant à la V. céphalique. — 70. Veine sous-cutanée venant de la région deltoïdienne superficielle. — 71. Veine sortant du M. grand pectoral, et se terminant dans la V. céphalique. — 72,72. V. basilique. — 73. Veine sortant des muscles biceps et triceps brachiaux, communiquant avec la veine profonde du bras, et se terminant dans la V. basilique. — 74. Terminaison de la V. basilique dans l'axillaire. — 75. V. médiane. — 76. V. brachiale (l'artère qu'elle accompagne a été enlevée). — 77. V. circonflexe antérieure. — 78. Terminaison de la V. brachiale dans l'axillaire. — 79. Petite V. thoracique venant du M. petit pectoral, et s'ouvrant dans la V. axillaire. — 80. Grande V. thoracique venant des muscles pectoraux, et s'ouvrant aussi dans la V. axillaire. — 81,81. Rameaux de la veine précédente, appartenant au M. grand pectoral, coupés et renversés avec ce muscle. — 82. Rameau de la V. sous-scapulaire, ayant ses racines dans les muscles grand dorsal, grand rond et grand dentelé. — 83. Veines sortant du M. sous-scapulaire, et s'ouvrant dans le tronc de la V. sous-scapulaire. — 84. V. sous-clavière. — 85. V. jugulaire externe. — 86. V. jugulaire interne. — 87. V. sous-clavière.

PLANCHE CCXXXI.

Fig. 1. Elle représente les veines profondes du bras, injectées (D'après Loder).

Nos. 1,2,3,4,5. Le scapulum. — 6. Le muscle grand dentelé, renversé. — 7. M. sous-scapulaire. — 8. La clavicule, coupée. — 9. Apophyse coracoïde. — 10. M. petit pectoral, coupé. — 11. M. coraco-brachial. — 12. Le M. biceps. — 13. M. grand pectoral, renversé. — 14. M. grand dorsal, écarté. — 15,15. M. triceps-brachial. — 16. M. brachial antérieur. — 17. Ligament capsulaire de l'articulation scapulo-humérale. — 18. L'humérus. — 19. Le M. long supinateur. — 20,20. M. rond pronateur, coupé. — 21. M. fléchisseur profond des doigts, déjeté en dedans. — 22. M. long fléchisseur du pouce. — 23. M. cubital antérieur. — 24. M. carré pronateur. — 25. Os pisiforme. — 26. M. adducteur du petit doigt. — 27. M. court fléchisseur du petit doigt. — 28. Portion du M. court abducteur du pouce. — 29. M. court fléchisseur du même doigt. — 30. M. adducteur du pouce. — 31,31,31,31,31. Arcades anastomotiques des veines collatérales palmaires des doigts. — 32,32,32,32,32. Veines collatérales palmaires externes des doigts. — 33,33,33,33,33. Veines collatérales palmaires internes des doigts, communiquant avec les veines dorsales. — 34. Veine digitale commune au pouce et au doigt indicateur. — 35,36. Rameaux venant des muscles de l'éminence hypothénar. — 37. Tronc commun aux veines collatérales des doigts indicateur et médius. — 38. Anastomose du tronc précédent avec l'arcade palmaire profonde. — 39. Veine digitale commune aux doigts médius et annulaire. — 40. Veine digitale commune aux doigts annulaire et auriculaire. — 41. Anastomose de la veine collatérale interne du petit doigt avec l'arcade palmaire profonde. — 42. Arcade veineuse palmaire superficielle. — 43. Réseau veineux profond du carpe. — 44. Rameau palmaire de la V. radiale interne profonde, double. — 45. Rameau dorsal de la veine précédente. — 46. V. radiale interne profonde, double. — 47,47,47. Rameaux venant du M. long supinateur et s'ouvrant dans la V. radiale interne profonde. — 48,48. Rameaux venant du muscle long fléchisseur du pouce. — 49. Rameaux venant du M. rond pronateur. — 50. Terminaison de la V. radiale interne profonde dans la V. brachiale. — 51. V. récurrente radiale. — 52. Rameaux palmaires de la V. cubitale interne profonde. — 53. Rameau sortant des muscles de l'éminence hypothénar. — 54. Rameau dorsal de la V. cubitale interne profonde. — 55. V. cubitale interne profonde, double. — 56,56. Rameaux venant du M. cubital antérieur. — 57,57. Rameaux venant du M. fléchisseur profond. — 58. V. nourricière du cubitus. — 59. Jonction de la V. cubitale interne profonde avec la V. inter-osseuse cubitale interne. — 60,60. V. récurrente cubitale, double. — 61. Rameau venant du M. rond pronateur. — 62. Jonction de la V. cubitale interne profonde avec la V. brachiale. — 63. Rameau palmaire de la V. inter-osseuse cubitale externe, passant sous le M. rond pronateur. — 64. Anastomose de la veine précédente avec le rameau palmaire de la V. radiale interne profonde. — 65. Communication de la même veine avec le rameau palmaire de la V. cubitale interne profonde. — 66,66. V. inter-osseuse cubitale interne, passant au devant du ligament inter-osseux, et naissant sous le M. carré pronateur des rameaux inter-osseux dorsal et palmaire. — 67. Rameau sortant du M. long fléchisseur du pouce. — 68. Rameaux venant du M. fléchisseur profond. — 69. V. nourricière du radius. — 70. Tronc commun à la V. cubitale interne profonde et à la V. inter-osseuse. — 71,72. Les deux veines brachiales, dont l'une se termine à la V. axillaire, et l'autre à la V. basilique. — 73. Rameau communiquant avec la V. céphalique, coupé. — 74. Rameau venant du M. biceps. — 75. Anastomose de la V. brachiale avec le tronc de la V. basilique. — 76. V. basilique, coupée. — 77,77. Continuation de la V. basilique. — 78. Terminaison de la veine précédente dans la V. axillaire. — 79. Anastomose de la V. basilique avec la V. récurrente cubitale. — 80. Seconde veine collatérale cubitale se terminant dans la V. basilique. — 81. Première veine collatérale cubitale. — 82. Rameau par lequel la veine précédente s'ouvre dans la V. basilique et, 83, autre rameau de la même veine qui se termine dans la V. brachiale. — 84. Tronc qui s'ouvre dans la V. basilique, coupé. — 85. Anastomose entre le tronc précédent et la V. récurrente cubitale. — 86. Rameau sortant du M. triceps-brachial. — 87. Autre rameau sortant du M. brachial antérieur. — 88. V. brachiale profonde, double. — 89. Tronc unique naissant des deux branches de la V. brachiale profonde, et s'ouvrant dans la V. sous-scapulaire. — 90. Rameau naissant du M. triceps-brachial, et s'anastomosant avec la V. brachiale profonde. — 91. Rameaux venant du M. grand dorsal, et s'ouvrant dans la même veine. — 92. Rameau venant du M. triceps brachial, et s'ouvrant dans la V. basilique. — 93. V. sous-scapulaire. — 94. Rameau de la veine précédente, venant du M. grand dorsal. — 95. Rameaux venant du M. grand dentelé. — 96. Veine circonflexe de l'épaule, double. — 97. Rameaux venant du M. sous-scapulaire. — 98,98. V. axillaire naissant de la réunion des veines basilique, brachiale et sous-scapulaire. — 99. Petite V. thoracique venant du M. petit pectoral. — 100. Grande V. thoracique venant du M. grand pectoral et des ganglions lymphatiques de l'aisselle. — 101. V. médiane, écartée de sa position. — 102. V. céphalique, coupée. — 103. Ouverture de la V. céphalique dans la V. axillaire. — 104. A. axillaire. — 105. A. brachiale en partie coupée. — 106. Artère humérale profonde.

Fig. 2. Elle représente les veines profondes de la partie postérieure du membre supérieur (Même auteur).

No. 1. Scapulum dépouillé de ses muscles, dont l'épine a été coupée. — 2. La tête de l'humérus couverte de son ligament capsulaire. — 3,3. Petite portion du M. sous-scapulaire. — 4. Portion du M. grand dentelé. — 5. Portion du M. sous-épineux. — 6. Portion du M. petit rond. — 7. Portion du M. sus-épineux. — 8,8. Le M. deltoïde, coupé et renversé. — 9. Le M. biceps. — 10. Le M. brachial antérieur. — 11. Le M. triceps brachial, coupé. — 12. L'olécrâne. — 13. Condyle interne de l'hu-

l'utérus, passent au devant et en travers de l'artère iliaque externe, et gagnent le détroit supérieur du bassin pour se comporter ensuite comme dans l'homme.

Les *veines rénales* naissent dans la substance du rein par un très-grand nombre de racines qui marchent à côté des rameaux artériels, et qui viennent former dans la scissure du rein plusieurs branches dont la réunion constitue le tronc de la veine. Ce tronc, placé au devant de l'artère, marche transversalement en dedans, et se décharge à droite et à gauche dans la veine cave inférieure. La veine rénale du côté gauche est plus longue que celle du côté droit; elle reçoit la veine spermatique correspondante (Voy. Pl. CCXX).

Les *veines capsulaires*, au nombre de deux, une de chaque côté, ne diffèrent pas des artères du même nom, et vont s'ouvrir dans les veines rénales (Voy. Pl. CCXX).

Les *veines hépatiques* naissent de tous les points de la substance du foie. Quelques unes d'entre elles sont irrégulières, et s'ouvrent séparément dans la veine cave. Les autres sont distinguées en *veines hépatiques moyennes, gauches* et *droites*. Les premières sont peu nombreuses; elle proviennent du lobe de Spigel, et se déchargent dans la veine cave entre les veines hépathiques droites et les hépatiques gauches. Celles-ci, nées dans le lobe gauche, sortent du foie près du ligament latéral gauche, et se jettent dans la veine cave au moment où cette veine traverse le diaphragme. Les veines hépatiques droites sortent de la face inférieure du lobe droit du foie, et vont se décharger également dans la veine cave, mais beaucoup au-dessous des précédentes.

mérus. — 14. Le M. anconé. — 15. Petite partie du M. extenseur des doigts. — 16. Le cubitus. — 17. Le radius. — 18. Ligament inter-osseux. — 19,19. Le M. petit supinateur, coupé et renversé. — 20. le M. grand supinateur, coupé. — 21. Muscle premier radial externe et, 22, muscle second radial externe, coupés. — 23. M. long abducteur et court extenseur du pouce. — 24. M. extenseur de l'indicateur, coupé. — 25. M. cubital postérieur. — 26. M. abducteur du petit doigt. — 27,27,27. M. inter-osseux. — 28,28,28. V. dorsales superficielles des doigts et leurs branches d'anastomose avec les veines palmaires, coupées. — 29. V. inter-osseuses dorsales de la main. — 30,30,30. V. inter-osseuses perforantes inférieures. — 31,31,31. V. inter-osseuses perforantes supérieures. — 32. Rameau dorsal de la V. radiale interne profonde. — 33. Anastomose de la veine précédente avec l'arcade palmaire profonde. — 34. V. superficielle appartenant à la V. céphalique du pouce, coupée. — 35. Veinule communiquant avec la veine précédente et avec le rameau dorsal de de la V. radiale interne. — 36. Réseau veineux dorsal profond du carpe, établissant des anastomoses entre les V. inter-osseuses dorsales et les V. céphalique et salvatelle. — 37,37. Veines communiquant avec le réseau superficiel du carpe. — 38. Portion de la V. salvatelle, coupée. — 39. V. céphalique, coupée. — 40. V. radiale externe ou petite céphalique. — 41. Veine communiquant avec le réseau dorsal superficiel du carpe, et avec le rameau dorsal de la V. inter-osseuse cubitale interne, et se terminant dans la V. radiale externe. — 42,42. Rameaux de la V. radiale externe, communiquant avec les V. inter-osseuses cubitales. — 43. Tronc de la V. céphalique, coupé. — 44. Rameau de la V. céphalique, communiquant avec la V. inter-osseuse. — 45. Rameau de la V. céphalique, communiquant avec la première collatérale radiale. — 46. Rameau dorsal de la V. inter-osseuse cubitale interne. — 47. Anastomose des V. inter-osseuses cubitales interne et externe. — 48. Tronc de la V. inter-osseuse cubitale externe. — 49. Rameau tirant ses racines du ligament inter-osseux, des muscles extenseurs de l'index et du pouce, et communiquant avec la V. radiale. — 50. Rameau venant du M. long supinateur et des M. radiaux. — 51. V. perforante cubitale supérieure. — 52. Rameau récurrent de la V. inter-osseuse externe. — 53. Rameau sortant du M. cubital postérieur. — 54. Rameau venant des M. supinateurs. — 55. Deux rameaux sortant des M. cubital postérieur et extenseur commun des doigts. — 56. Première V. collatérale radiale. — 57. Seconde V. collatérale radiale. — 58. V. brachiale profonde, provenant des collatérales radiales, et allant s'ouvrir dans la V. brachiale. — 59. Veine venant des M. premier radial externe et long supinateur, et s'ouvrant dans la V. basilique. — 60. Tronc de la V. brachiale. — 61. V. circonflexe postérieure de l'humérus, s'ouvrant dans la V. brachiale. — 62. V. basilique. — 63. Réunion des V. brachiale et basilique donnant naissance à la V. axillaire. — 64. V. axillaire. — 65. Tronc de la V. sous-scapulaire. — 66. V. circonflexe scapulaire postérieure. — 67. Rameau sous-scapulaire venant de la face antérieure du scapulum. — 68. Rameau venant du M. grand dentelé. — 69. V. scapulaire transverse, communiquant avec la V. circonflexe humérale postérieure. — 70. Artère axillaire. — 71. A. sous-scapulaire. — 72. A. circonflexe postérieure de l'humérus. — 73. A. brachiale. — 74. A. humérale profonde. — 75. Première A. collatérale radiale.

Fig. 3. Elle représente l'arcade veineuse palmaire profonde avec les veines inter-osseuses correspondantes. Même auteur.

N°. 1. Ligament antérieur du carpe. — 2. M. opposant du pouce. — 3. Les tendons des M. fléchisseurs des doigts, coupés. — 4. Arcade palmaire profonde. — 5,6,7. Première, seconde et troisième V. inter-osseuses. — 8,8,8. Veinules communiquant avec les V. digitales. — 9,10,11. Première, seconde et troisième V. perforantes inférieures. — 12,13,14. Première, seconde et troisième V. perforantes supérieures. — 15,15. Rameaux communiquant avec l'arcade palmaire superficielle, coupés. — 16. Rameau dorsal de la V. radiale interne profonde, s'anastomosant avec l'arcade palmaire profonde. — 17. Rameau sortant du muscle opposant du pouce. — 18. Rameau palmaire de la V. radiale interne profonde. — 19. Anastomose du rameau précédent avec l'arcade palmaire profonde. — 20. Rameau palmaire de la V. cubitale interne profonde. — 21. Anastomose de la veine précédente avec l'arcade palmaire profonde.

PLANCHE CCXXXII.

Fig. 1. Elle représente les veines superficielles de la partie interne du membre inférieur. Ces vaisseaux sont injectés. Homme adulte. D'après Loder.

Nos. 1,1,1. Veines dorsales des orteils. — 2,2. Veinules venant de la plante du pied pour s'ouvrir dans les veines précédentes. — 3,3. Réseau veineux dorsal superficiel naissant en grande partie des veines précédentes, et occupant la région métatarsienne de la face dorsale du pied. — 4. Seconde arcade dorsale superficielle du pied, au moyen de laquelle les V. saphènes interne et externe communiquent ensemble. — 5,5. Rameaux d'origine de la grande veine saphène ou saphène interne. — 6,6. Deux des rameaux principaux de la V. saphène passant au devant de la malléole interne. — 7. Autre branche d'origine de la V. saphène passant derrière la malléole, et recevant elle-même des, 8,8, rameaux qui viennent de la peau du talon. — 9. La branche principale de la V. saphène à la partie interne de la jambe. — 10. Anastomose entre les V. saphènes interne et externe. — 11,11. Branches veineuses venant de la partie interne de la jambe et s'ouvrant dans la V. saphène. — 12,12. Autres branches rampant sur le M. jumeau interne, et s'ouvrant dans la même veine. — 13. Le tronc de la V. saphène à la partie interne de l'articulation du genou. — 14,14. Veines venant de la partie interne du genou et de la région rotulienne, et allant s'ouvrir dans la V. saphène. — 15,15. La V. saphène à la partie interne superficielle de la cuisse. — 16,16. Veines dont les branches viennent de la partie interne du genou, et de la partie interne inférieure de la cuisse, et s'ouvrent dans la V. saphène interne. — 17,17. Autres branches veineuses dont les ramifications viennent de la partie interne et antérieure de la cuisse, et s'ouvrent également dans la V. saphène. — 18. Branche qui s'ouvre dans la V. saphène, dont les divisions proviennent de la partie postérieure et interne de la cuisse. — 19. La V. saphène s'ouvrant dans la V. crurale, en passant à travers l'ouverture fibreuse que lui présente l'aponévrose fémorale. — 20. La V. fémorale au niveau de l'ouverture précédente. — 21. Arcade crurale. — 22. La V. iliaque externe naissant de la fémorale.

Fig. 2. Elle représente les veines superficielles de la partie externe du membre inférieur. Même cadavre.

Nos. 1,1,1. Les V. dorsales superficielles des orteils. — 2,2,2. Réseau veineux superficiel formé par les anastomoses des veines précédentes. — 3,3. Veinules venant de la plante du pied. — 4,4. Veinules communiquant avec les veines profondes du pied. — 5,5. Origines de la V. saphène interne. — 6. Les deux principaux rameaux d'origine de la V. saphène, se portant au devant de la malléole interne. — 7,7. Veinules sous-cutanées venant de la plante du pied, et se portant dans la V. saphène externe. — 8,8. Origine de la V. saphène externe. — 9,9. Anastomoses par arcades entre les rameaux des V. saphènes interne et externe. — 10. Tronc de la V. saphène externe, passant derrière la malléole externe. — 11. Anastomose entre la V. saphène externe et la V. tibiale antérieure. — 12. Veine recevant des veinules des muscles et des tégumens de la partie externe de la jambe, et allant s'ouvrir dans la V. saphène externe. — 13. Autre veine venant de la partie inférieure et externe du genou, et s'ouvant dans la veine précédente. — 14. La V. saphène externe à la partie externe de la jambe. — 15. Veinule venant du M. jumeau externe, et s'ouvrant dans la V. saphène externe. — 16,16. Anastomoses entre les V. saphènes interne et externe. — 17. La V. saphène externe s'ouvrant dans la V. poplitée. — 18. La V. poplitée mise à découvert par l'ouverture faite à l'aponévrose fémorale. — 19. V. sortant du M. triceps fémoral, et communiquant avec un rameau de la V. poplitée. — 20. V. sortant du M. demi-membraneux, et communiquant également avec la V. poplitée. — 21,21,21. Réseau veineux superficiel de la partie externe de la cuisse. — 22. Veine traversant l'aponévrose fémorale et allant s'ouvrir dans la V. perforante supérieure. — 23. Autre V. superficielle s'ouvrant également dans la V. perforante supérieure.

Fig. 3. Elle représente les V. superficielles de la plante du pied. D'après Sandifort.

Les *veines diaphragmatiques inférieures* sont satellites des artères du même nom, et se comportent comme elles.

Des veines du rachis et de la moelle épinière.

Dans toute la longueur du canal rachidien, ordinairement depuis le trou occipital, mais quelquefois aussi depuis la face supérieure de l'apophyse basilaire jusqu'au coccyx, entre la partie postérieure du corps des vertèbres et la dure-mère, et sur les parties latérales du grand ligament vertébral postérieur, règnent deux grands conduits veineux, connus sous les noms de *grandes veines rachidiennes* ou de *sinus vertébraux*. Ces sinus n'ont pas dans toute leur étendue la même disposition, ce qui tient vraisemblablement au développement plus ou moins considérable du ligament vertébral postérieur : ainsi dans la région cervicale, où ce ligament est large, ils sont composés souvent de veines qui forment des espèces de plexus, et ils sont en général plus volumineux dans les régions dorsale et lombaire, où ils se rapprochent davantage des troncs veineux proprement dits.

Les sinus vertébraux ne sont pas toujours simples; on les trouve quelquefois doubles et même triples de chaque côté. Ils présentent aussi quelquefois des interruptions. Dans leur intérieur, on rencontre assez souvent, comme dans ceux de la dure-mère, des brides transversales qui n'ont pas de distribution régulière.

Les racines inférieures de ces sinus sont répandues dans la substance des vertèbres coccygiennes, et dans les parties molles situées derrière le sacrum et le coccyx. Il n'est pas rare qu'elles forment aux derniers nerfs de la queue de cheval une espèce d'enveloppe plexiforme.

A la partie supérieure du canal vertébral les sinus vertébraux jettent dans le trou condylien antérieur un rameau qui va s'ouvrir dans la veine jugulaire interne.

Entre ces deux points, on les voit souvent former autour du pédicule des masses latérales des vertèbres, des espèces d'arcs dont les extrémités pénètrent dans les trous de conjugaison, et communiquent avec les veines postérieures du rachis, avec les veines vertébrales, inter-costales, lombaires, et avec les veinules très-nombreuses qui rampent sur l'enveloppe ményngienne de la moelle épinière. La convexité de ces arcs est tournée en dedans; elle donne naissance à un rameau transversal qui, s'anastomosant avec un rameau semblable fourni par le sinus du côté opposé, forme un véritable *sinus transverse* sur la partie moyenne de la face postérieure des vertèbres, et elle reçoit les veines qui sortent du corps des vertèbres, et qu'on doit appeler *veines du corps des vertèbres*.

Ces veines, dont la disposition est très-variable, naissent du corps et des masses latérales des vertèbres. Logées dans des canaux pratiqués pour elles dans l'épaisseur du corps des vertèbres, elles y sont réduites à la membrane interne du système veineux. Leurs racines communiquent avec toutes les veines qui entourent les parties antérieure et latérales du corps des vertèbres, et se rendent dans des espèces d'arcades veineuses : de ces arcades partent des conduits plus considérables, qui se jettent également dans la partie convexe d'une arcade plus considérable qui se rapproche de la face postérieure du corps des vertèbres, et la partie concave de cette dernière donne ordinairement naissance à deux troncs qui passent derrière le ligament vertébral postérieur pour aller s'ouvrir dans les grandes veines rachidiennes.

Les veines du corps des vertèbres ont presque toujours une direction horizontale, et on observe que le plus souvent elles sont à une distance à peu près égale de la face supérieure et de la face inférieure du corps de la vertèbre à qui elles appartiennent. Telle est leur disposition la plus ordinaire, mais elles offrent de grandes différences suivant les sujets et suivant les vertèbres (Voy. Pl. CCXXVII).

Les *veines de la face postérieure de l'épine* sont nombreuses et assez volumineuses. Nées dans les tégumens, le tissu cellulaire et les muscles de l'épine, elles pénètrent profondément entre les faisceaux de ces derniers, et vont s'ouvrir soit dans le plexus veineux qui remplit les trous de conjugaison, soit dans celui qu'on rencontre sur la paroi postérieure du canal vertébral, en traversant dans ce dernier cas l'épaisseur des ligamens jaunes (V. Pl. CCXXVI).

On trouve entre la paroi postérieure du canal rachidien et la face correspondante de la gaîne ményngienne de la moelle un plexus veineux dont les mailles sont entrelacées dans tous les sens, mais dont la direction principale est longitudinale. Ce plexus est beaucoup plus épais dans la région cervicale que dans les régions inférieures, et il offre dans ces dernières plusieurs interruptions. Au niveau des trous de conjugaison, les veines de ce plexus suivent le conduit fourni par la dure-mère à chaque nerf vertébral, et elles en sortent bientôt pour aller se décharger dans les veines inter-costales.

Les *veines spinales* ou *de la moelle épinière* naissent des extrémités capillaires des artères du même nom. Elles consistent en un nombre plus ou moins considérable de rameaux grêles et flexueux, formant une

PLANCHE CCXXXIII.

Fig. 1. Elle représente les veines profondes de la face antérieure de la jambe et de la face dorsale du pied. (D'après Loder.)

N°. 1. Epine du tibia. — 2. Extrémité inférieure du même os. — 3. Tête du péroné. — 4. Extrémité inférieure du même os. — 5. Malléole externe. — 6,6. Muscle tibial antérieur, écarté en dedans. — 7,7. M. long extenseur des orteils, coupé et écarté en dehors. — 8. M. extenseur du gros orteil. Le M. pédieu a été enlevé. — 9. Le tarse. — 10. M. abducteur du petit orteil. — 11,12,13,14. Veines digitales dorsales, coupées et renversées. — 15,16. Rameaux d'anastomose avec les V. superficielles, coupés. — 17. Tronc superficiel venant des rameaux digitaux, s'anastomosant avec les V. inter-osseuses, et s'ouvrant dans la V. saphène interne, coupé. — 18,19,20,21. Rameaux des V. digitales dorsales, communiquant avec les V. plantaires. — 22. Veines qui passent de la plante à la face dorsale du pied. — 23. Grand rameau de la V. grande saphène interne. — 24. Première V. inter-osseuse dorsale, s'anastomosant avec la veine n°. 17. — 25. V. perforante postérieure et, 26, V. perforante antérieure du premier espace inter-osseux. — 27. Seconde V. inter-osseuse dorsale. — 28. V. perforante postérieure, et, 29, V. perforante antérieure du second espace inter-osseux. — 30. Troisième V. inter-osseuse dorsale. — 31. V. perforante postérieure et, 32, V. perforante antérieure du troisième espace inter-osseux. — 33. Quatrième V. inter-osseuse dorsale. — 34. V. perforante postérieure et, 35, V. perforante antérieure du quatrième espace inter-osseux. — 36. V. superficielle coupée. — 37. Arcade veineuse dorsale profonde. — 38. V. métatarsienne ou origine de la V. tibiale antérieure. — 39. V. malléolaire interne. — 40,40. V. malléolaire externe. — 41. Anastomose de la veine précédente avec la V. tibiale antérieure. — 42. V. tarsienne. — 43. Rameau antérieur de la V. péronière, traversant le ligament inter-osseux pour s'anastomoser avec la V. tarsienne. — 44,44. V. tibiale antérieure double accompagnant l'artère du même nom, et recevant les rameaux des muscles de la partie antérieure de la jambe. — 45,45. V. récurrente tibiale. — 46. Rameaux veineux venant des M. extenseur commun des orteils et tibial antérieur.

Fig. 2. Elle représente les veines profondes de la cuisse vue par la partie antérieure. (Même auteur.)

N°. 1. Symphise pubienne coupée. — 2. Branche horizontale du pubis. — 3. Epine iliaque antérieure et supérieure. — 4. M. grand psoas. — 5. M. iliaque interne. — 6. M. tenseur de l'aponévrose fémorale. — 7,8. M. couturier coupé par le milieu. — 9. M. droit antérieur de la cuisse. — 10,11. M. triceps fémoral. — 12. M. pectiné. — 13,14. M. moyen adducteur coupé. — 15. M. petit adducteur. — 16,16. M. grand adducteur. — 17. M. droit interne. — 18. M. demi-membraneux. — 19. La rotule. — 20. V. crurale venant de la V. poplitée. — 21. Rameau venant du M. couturier. — 22,23. Rameaux venant du même muscle, coupés. — 24. Rameau venant du M. grand adducteur. — 25. Rameau venant du même muscle, coupé. — 26. Rameau venant des M. crural et vaste interne. — 27. V. crurale profonde accompagnant l'artère du même nom. — 28. Première V. perforante. — 29. Veines venant des M. adducteurs et grêle interne. — 30. V. circonflexe externe. — 31. V. circonflexe interne. — 32. Rameau veineux venant des M. court et long adducteurs. — 33. Rameau venant des muscles précédens, du grêle interne et du pectiné. — 34. La V. saphène s'ouvrant dans la crurale. — 35. Tronc de la V. crurale, passant sous l'arcade crurale. — 36. A. crurale.

Fig. 3. Elle représente les veines profondes de la plante du pied. (Même auteur.)

N°. 1. Le tibia. — 2. Le péroné. — 3. La malléole interne. — 4. Le calcanéum. — 5. L'os scaphoïde. — 6. Le premier os cunéïforme. — 7. Le premier os du métatarse. — 8. Le cuboïde. — 9. Le tendon du M. tibial postérieur, coupé. — 10. Tendon du M. long fléchisseur des doigts, coupé. — 11. Tendon du M. long péronier. — 12. M. abducteur du petit orteil, coupé à son origine. — 13,14,15,16,17. Les V. digitales s'anastomosant par arcades à la face inférieure des orteils. — 18,19. V. digitales interne et externe du gros orteil. — 20. V. digitale externe du petit orteil. Les autres veines digitales n'ont point été indiquées par des numéros. — 21,21,21. Veines communiquant avec les V. dorsales. — 22,22. Rameaux des V. plantaires superficielles, coupés. — 23,23,23,23. Les quatre V. inter-osseuses plantaires. — 24. Arcade veineuse plantaire. — 25,25,25. V. perforantes postérieures. — 26. Veines venant des muscles du gros orteil et du premier espace inter-osseux, et se jetant dans l'arcade plantaire. — 27,27. Rameaux communiquant avec les V. superficielles, coupés. — 28. V. plantaire interne accompagnant l'artère du même nom. — 29. V. digitale interne du pouce, se jetant dans la V. plantaire interne. — 30. Anastomose des veines plantaire interne et saphène. — 31. V. plantaire externe double. — 32. Rameaux venant des muscles du petit orteil. — 33. Rameaux venant de desssous le ligament

Fig. 4.

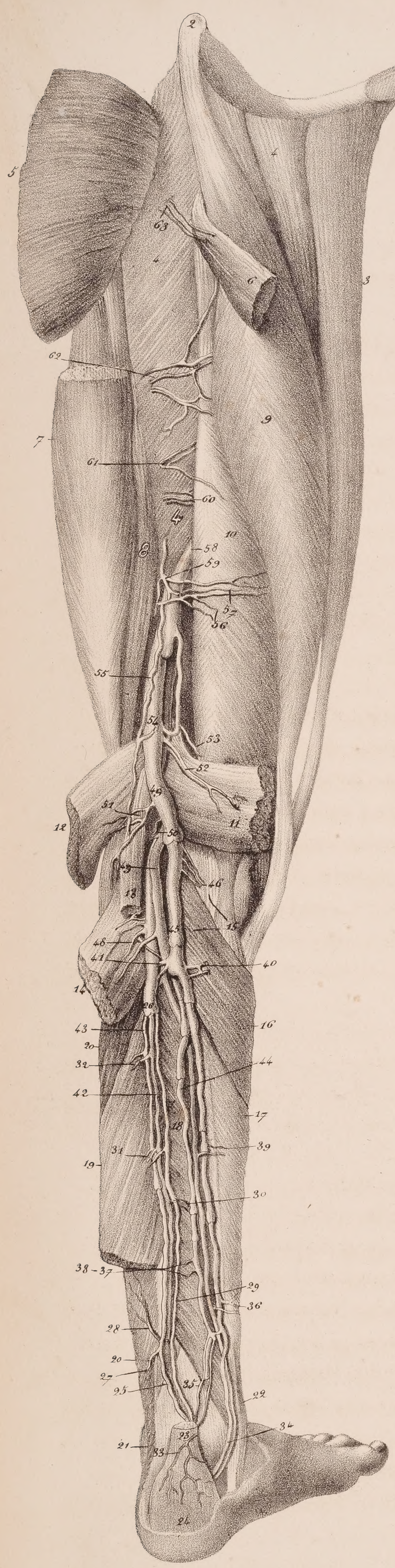


Fig. 2.

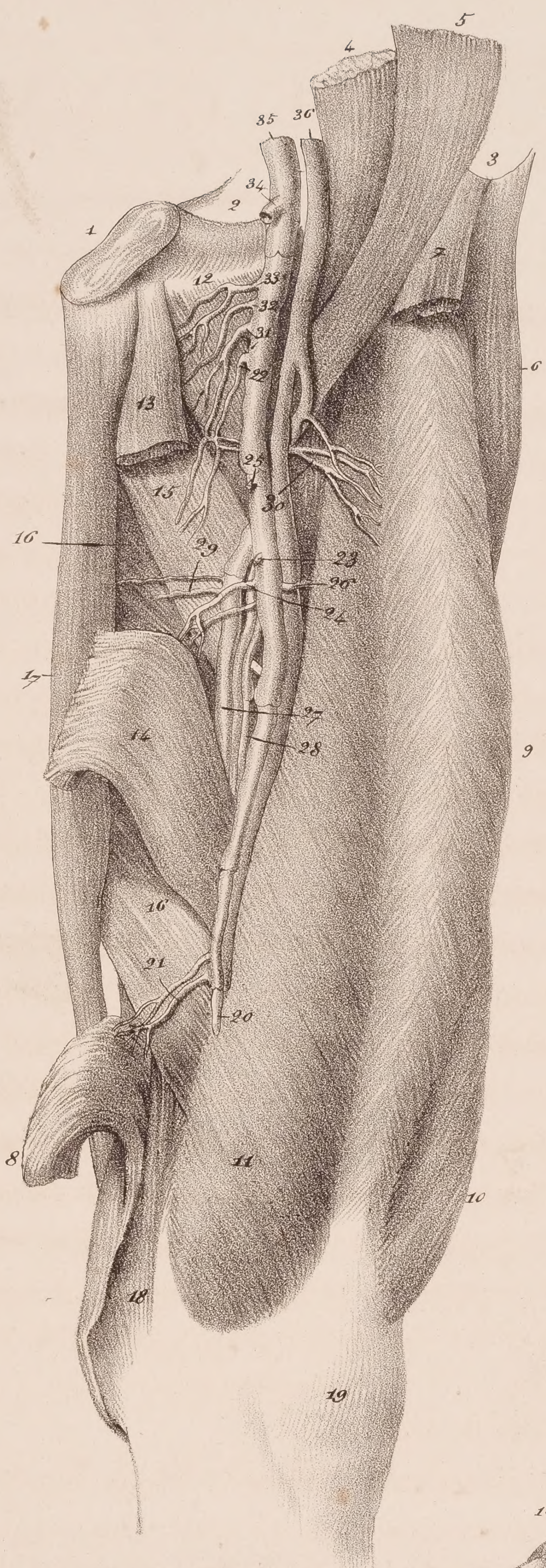


Fig. 1.

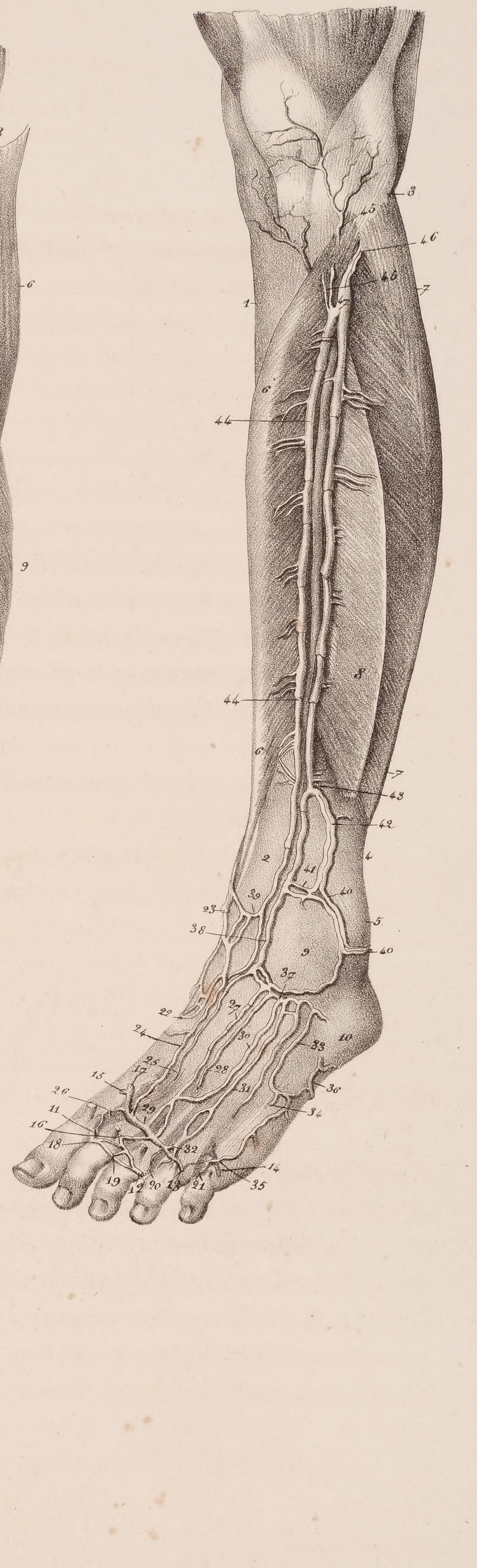


Fig. 5.

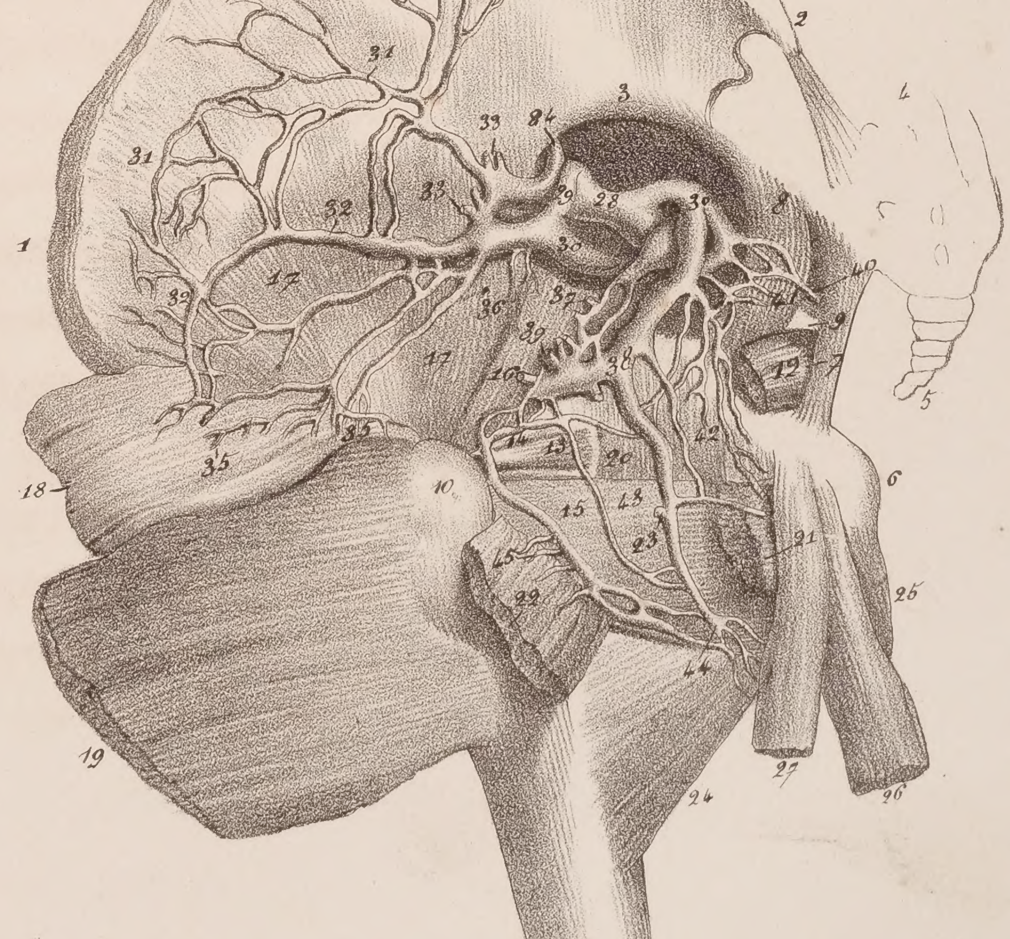


Fig. 3.



Haincelin delt.

Lith. de Engelmann rue du Fg Montmartre N° 6 à Paris.

sorte de plexus sur les deux faces de la moelle, assez souvent plus volumineux à la partie inférieure de cet organe qu'à la supérieure, mais qui se réunissent, ceux de la face postérieure en deux troncs, ceux de la face

calcanéo-cuboïdien et le M. fléchisseur des orteils, et s'ouvrant dans la V. saphène externe. — 34. Rameaux venant de la partie supérieure du calcanéum, et s'anastomosant avec les rameaux de la veine nº. 29. — 35. V. tibiale postérieure.

FIG. 4. Elle représente les veines profondes de la cuisse et de la jambe vues par derrière. (Même auteur.)

Nº. 1. Symphise des pubis, coupée. — 2. Tubérosité de l'ischion. — 3. M. droit interne. — 4,4,4. Le M. grand adducteur. — 5. Le M. grand fessier renversé. — 6,7. Le M. biceps coupé. — 8. Courte portion du muscle précédent. — 9. M. demi-tendineux. — 10. M. demi-membraneux. — 11,12. Les deux faisceaux supérieurs des M. jumeaux, coupés et renversés. — 13. Portion du M. plantaire grêle coupée. — 14. Partie supérieure du M. soléaire, coupée et renversée. — 15. Tubérosité interne du tibia. — 16. M. poplité. — 17. M. long fléchisseur commun des orteils. — 18. M. jambier postérieur. — 19. M. long fléchisseur du gros orteil, dont la partie inférieure est coupée. — 20,20. M. long péronier. — 21. Malléole externe. — 22. Malléole interne. — 23. Tendon d'Achille. — 24. Calcanéum. — 25,26. V. péronière accompagnant l'artère du même nom. — 27. Anastomose de la V. péronière avec la V. malléolaire externe. — 28. Rameau de la V. péronière, dont les racines viennent du péroné et des muscles péroniers. — 29. Rameau de la V. péronière qui traverse le ligament inter-osseux. — 30. Rameaux venant des M. long fléchisseur des orteils et jambier postérieur. — 31,32. Rameaux venant du M. long fléchisseur du gros orteil. — 33. Rameaux venant des ramuscules qui couvrent le tendon d'Achille et le calcanéum. — 34. Origine de la V. tibiale postérieure, naissant des veines plantaires interne et externe. — 35. Rameau de la veine précédente, placé au-dessous du tendon d'Achille, et communiquant avec la V. péronière. — 36. Rameau de la même veine, communiquant avec la V. saphène. — 37,38. Rameaux venant du M. jambier posterieur et du périoste du tibia. — 39. V. nourricière du tibia. — 40. Rameau venant du M. jumeau interne. — 41. Rameau venant des muscles soléaire et jumeau externe. — 42,43. Tronc de la V. péronière, double. — 44. Tronc de la V. tibiale postérieure, double. — 45. Tronc simple de la même veine. — 46. V. articulaire inférieure interne coupée. — 47. Tronc commun des veines péronière et tibiale antérieure. — 48. Rameau venant du M. soléaire. — 49. V. poplitée accompagnant l'artère du même nom. — 50. V. articulaire inférieure externe. — 51. Rameau venant des muscles péroniers et jumeau externe. — 52. Veine venant du M. jumeau interne. — 53. V. articulaire supérieure interne. — 54. V. articulaire supérieure externe — 55. Veine venant du rameau nº. 51, et remontant s'ouvrir à la partie supérieure de la V. poplitée. — 56. Veine venant du M. demi-membraneux. — 57. Veine venant du M. demi-tendineux. — 58. Passage de la V. poplitée à travers l'arcade tendineuse du M. grand adducteur. — 59. Rameau de la V. poplitée, tirant ses racines des muscles biceps, demi-tendineux et grand adducteur. — 6. Troisième V. perforante, venant du M. demi-membraneux, et s'ouvrant dans la V. fémorale profonde. — 61. Seconde V. perforante venant des muscles demi-membraneux et grand adducteur, et s'ouvrant dans la V. fémorale profonde. — 62. Grande V. perforante naissant des muscles demi-tendineux, demi-membraneux, biceps et grand adducteur, et allant s'ouvrir dans la V. fémorale profonde. — 63. Rameau venant de la longue portion du M. biceps, et s'ouvrant dans la V. circonflexe interne.

FIG. 5. Elle représente les veines de la partie postérieure et externe du bassin. (Même auteur.)

Nº. 1. Crête iliaque. — 2. Epine iliaque postérieure et supérieure. — 3. Grande échancrure sciatique. — 4. Sacrum. — 5. Coccyx. — 6. Tubérosité ischiatique. — 7. Grand et, 8, petit ligament sacro-sciatiques. — 9. Petite échancrure sciatique. — 10. Grand trochanter. — 11. Corps du fémur. — 12. Portion du M. obturateur interne coupée. — 13. Tendon du muscle précédent. — 14,15. M. jumeaux de la cuisse. — 16. M. pyramidal. — 17,17. M. petit fessier. — 18. M. moyen fessier et, 19, M. grand fessier, coupés et renversés. — 20. Ligament capsulaire de l'articulation coxo-fémorale. — 21,22. M. carré crural coupé. — 23. M. obturateur externe. — 24. M. grand adducteur. — 25. M. demi-membraneux. — 26. M. demi-tendineux. — 27. M. biceps. — 28. Tronc commun des veines fessière et ischiatique. — 29. V. fessière. — 30,30. Rameau unissant les veines fessière et ischiatique. — 31,31. V. circonflexe iliaque externe et supérieure. — 32,32. V. circonflexe iliaque externe et inférieure. — 33,33. Rameau venant du M. moyen fessier, coupé. — 34. Grand rameau s'ouvrant dans la V. fessière. — 35,35. Rameaux venant des muscles grand et moyen fessiers. — 36. Rameau venant du M. pyramidal. — 37. Rameaux venant du M. moyen fessier, coupés. — 38. V. ischiatique. — 39. Rameaux venant du M. grand fessier, coupés. — 40. Veines qui constituent le tronc de la V. honteuse. — 41. Veine venant du M. obturateur interne. — 42. Veine venant du ligament capsulaire et du M. carré de la cuisse. — 43. Veine venant du M. obturateur externe. — 44. Veines dont les rameaux viennent des muscles obturateur externe, grand adducteur et biceps. — 45. Rameau venant du M. carré.

PLANCHE CCXXXIV.

Elle représente l'ensemble du système veineux de la face antérieure du corps. Cadavre d'homme. D'après Loder. Du côté droit, on a préparé les veines superficielles des membres, et du côté gauche, les veines profondes.

N°. 1. Arcade veineuse dorsale superficielle du pied. — 2. Origine de la veine saphène externe. — 3. Petite V. saphène interne. — 4,4. Grande V. saphène interne. — 5. Continuation du tronc de la V. saphène interne. — 6. Tronc de la V. crurale s'introduisant dans le canal crural. — 7. Tronc de la V. crurale remontant au-dessus de l'arcade fémorale. — 8. V. épigastrique coupée. — 9. V. circonflexe iliaque. — 10. Arcade veineuse dorsale, profonde du pied. — 11. V. tibiale antérieure. — 12. V. tibiale postérieure. — 13. V. récurrente tibiale. — 14. V. crurale sortant du M. grand adducteur. — 15. V. crurale profonde. — 16. V. circonflexe externe. — 17. V. circonflexe interne. — 18. Tronc de la V. crurale passant sous l'arcade crurale, après avoir reçu la V. saphène interne. — 19. Aorte abdominale. — 20. A. iliaque primitive gauche se divisant en artères iliaques interne et externe. — 21. Ventricule droit du cœur. — 22. Ventricule gauche. — 23. Oreillette droite et, 24, oreillette gauche du cœur. — 25. Tronc de l'A. pulmonaire. — 26. A. pulmonaire droite. — 27. A. pulmonaire gauche. — 28. Aorte. — 29. La trachée-artère coupée. — 30. V. crurale gauche remontant dans le bassin. — 31. V. hypogastrique. — 32. V. iliaque gauche. — 33. V. iléo-lombaire. — 34. V. sacrée moyenne. — 35. V. iliaque droite. — 36. V. cave inférieure. — 37. V. spermatique gauche. — 38. V. rénale gauche. — 39. V. surrénale gauche. — 40,40. V. sus-hépatiques coupées. — 41. V. diaphragmatique inférieure. — 42. V. cave inférieure entrant dans l'oreillette droite du cœur. — 43. Rameau antérieur de la grande V. cardiaque. — 44. Petite V. cardiaque. — 45. V. azygos recevant les V. inter-costales. — 46. V. cave supérieure. — 47,47. V. sous-clavière droite. — 48. V. sous-clavière gauche. — 49. V. mammaire interne droite, coupée. — 50. V. mammaire gauche, également coupée. — 51. V. frontale. — 52. V. maxillaire externe. — 53. V. temporale superficielle. — 54. V. temporale profonde. — 55. V. occipitale superficielle. — 56. V. jugulaire externe droite. — 57. V. jugulaire interne du même côté. — 58. V. céphalique. — 59. V. basilique. — 60. V. médiane. — 61. V. brachiale. — 62. V. axillaire. — 63. Arcade veineuse superficielle de la paume de la main. — 64. V. radiales internes profondes. — 65,65. V. cubitales internes profondes. — 66. V. inter-osseuse interne. — 67. V. céphalique. — 68. V. médiane tirée en dehors. — 69. Tronc de la V. basilique. — 70. V. brachiale. — 71. Le tronc de la V. céphalique, coupé. — 72. V. axillaire.

antérieure en un ou plusieurs troncs pour aller s'ouvrir dans les veines cérébelleuses inférieures, ou dans les sinus pétreux supérieurs. Les veines spinales envoient des rameaux d'anastomose aux veines plexiformes contenues dans les trous de conjugaison.

3°. *Des veines cardiaques ou coronaires du cœur.*

(a). *Des veines cardiaques postérieures* (Voy. Pl. CCXX).

La grande veine cardiaque postérieure naît sur le sommet du cœur. Elle monte dans le sillon du bord droit du cœur, à côté d'une des branches de l'artère cardiaque postérieure, et après avoir reçu un assez grand nombre de branches latérales, elle s'engage dans la rainure qui sépare les oreillettes des ventricules, pour aller s'ouvrir par un tronc commun à la partie postérieure de l'oreillette droite du cœur.

La *petite veine cardiaque postérieure* a la même origine que la précédente; elle monte dans le sillon de la face correspondante du cœur, reçoit les rameaux veineux de cette face et de la cloison des ventricules, et se portant sur l'oreillette, elle vient s'unir à la précédente.

(b). *Des veines cardiaques antérieures.*

Les *veines cardiaques antérieures*, variables pour le nombre, mais toujours beaucoup plus petites que les postérieures, naissent comme elles sur le sommet du cœur. Leurs racines communiquent avec celles de ces mêmes veines; elles se réunissent sur la face antérieure du cœur en deux ou trois branches, et ces branches se réunissent elles-mêmes presque toujours en un seul tronc qui monte sur la rainure auriculo-ventriculaire, et se jette dans la grande veine cardiaque postérieure.

4°. *Du système de la veine porte* (Voy. Pl. CCXXI).

La veine porte est formée par la réunion de deux veines considérables, les veines *splénique* et *mésentérique supérieure*, qui rapportent le sang de tous les organes contenus dans la cavité abdominale, excepté les reins, la vessie et l'utérus.

Veine splénique. Ses racines, répandues dans toute la substance de la rate, se réunissent non loin du fond de la scissure de cet organe, pour donner naissance à des branches dont le nombre varie depuis trois ou quatre jusqu'à sept ou huit. Ces branches forment bientôt, par leur jonction sur le pancréas, un tronc considérable, moins flexueux que l'artère splénique, et qui se dirigeant de gauche à droite, entre cette artère et le pancréas, se jette dans la veine mésentérique supérieure, au devant de la colonne vertébrale.

La veine splénique reçoit dans ce trajet les veines correspondantes aux *vasa-breviora*, lesquelles sont garnies de véritables valvules. Elle reçoit aussi les veines gastro-épiploïques droite et gauche, les veines duodénales, pancréatiques, coronaire stomachique, et la veine petite mésaraïque, ou mésentérique inférieure. *Les premières* sont satellites des artères du même nom, et rapportent le sang des organes auxquels il a été porté par ces artères. *La dernière* a ses racines dans la partie gauche du colon transverse, le colon descendant et dans le rectum. Les branches qui viennent de ces organes marchent à côté des branches correspondantes de l'artère mésentérique inférieure, et le tronc veineux qui résulte de leur réunion accompagne cette artère elle-même jusqu'au-dessus de l'S iliaque du colon. Là elle l'abandonne, et remontant entre le colon transverse et la colonne vertébrale, elle s'engage sous le pancréas pour aller se jeter dans la veine splénique.

Veine mésentérique supérieure ou grande mésaraïque. Les divisions de cette veine ne diffèrent pas de celles de l'artère du même nom, qu'elles accompagnent dans tout leur trajet. Après être montée pendant quelque temps à droite et un peu en devant du tronc artériel lui-même, la veine mésentérique supérieure s'en sépare au niveau du bord adhérent du mésocolon transverse; elle passe alors sous le pancréas, et après avoir reçu des veines de cet organe et du duodénum, elle s'unit à angle obtus avec la veine splénique.

Résultant de la jonction des veines splénique et mésentérique supérieure, le tronc de la veine porte monte obliquement en haut et en arrière jusqu'au sillon transversal du foie, où il se divise en deux branches. Il a environ quatre pouces d'étendue. Placé d'abord sous la petite extrémité du pancréas et derrière la portion descendante du duodénum, il est ensuite en rapport immédiat avec les conduits biliaires et l'artère

PLANCHE CCXXXV.

Elle représente les veines de la partie postérieure du corps. D'après Loder. Les veines superficielles sont mises à découvert du côté droit; du côté opposé, on a préparé les veines profondes.

N°. 1. Veine saphène externe. — 2. V. saphène interne. — 3. V. sous-cutanée, communiquant avec les veines perforantes. — 4. V. sous-cutanée, communiquant avec la V. circonflexe interne. — 5. V. sous-cutanées qui s'anastomosent avec les rameaux de la V. ischatique. — 6. V. sous-cutanées qui se rendent dans la V. fessière. — 7. Muscle grand fessier et, 8, muscle moyen fessier, coupés et renversés.—9. M. petit fessier.—10. Portion du M. pyramidal, coupée. —11. M. obturateur interne coupé. — 12. Insertion des M. jumeaux de la cuisse et obturateur interne au grand trochanter, coupée. — 13. M. carré crural coupé et renversé. — 14. Portion du muscle précédent laissée en place. — 15. M. obturateur externe. — 16. M. grand adducteur.— 17,18,19. M. biceps crural coupé et renversé. — 20. M. demi-tendineux. — 21. M. demi-membraneux. — 22. M. crural interne. — 23,24. Partie supérieure des M. jumeaux interne et externe, renversée. — 25. Portion du M. plantaire grêle, coupée. — 26. M. soléaire coupé et renversé. — 27. M. poplité. — 28. M. long fléchisseur des orteils. — 29. M. fléchisseur du gros orteil, coupé et renversé. — 30. M. long péronier latéral. — 31. M. court péronier latéral. — 32. Tendon d'Achille. — 33. Grand trochanter. — 34. Le fémur. — 35,35. V. tibiale postérieure. — 36,36. V. péronière. — 37. V. poplitée. — 38. V. ischiatique. — 39. V. fessière. — 40. V. occipitale. — 41. V. auriculaire postérieure. — 42. V. temporale superficielle. — 43. V. faciale postérieure ou maxillaire externe. — 44,44,44. V. sous-cutanées communiquant avec les rameaux extérieurs de la V. vertébrale. —45,45. Veines plus profondes communiquant avec la V. vertébrale. — 46. Veine se terminant dans le tronc commun à la veine transversale du cou et à la V. scapulaire. — 47. V. scapulaire postérieure. — 48. Veine dépendant du rameau dorsal des veines inter-costales. — 49. Veine dépendant du rameau dorsal des veines lombaires. — 50. Veine venant du rameau postérieur des veines sacrées. — 51. Veines qui reçoivent des rameaux musculaires et cutanés, percent les muscles dorsaux, et se rendent dans les veines inter-costales. — 52,52,52. Autres veines de la même nature qui se rendent dans les veines lombaires. — 53. Arc veineux dorsal de la main. — 54. V. cubitale externe. — 55. V. radiale externe ou petite céphalique. — 56. Tronc de la V. céphalique. — 57. V. sous-cutanée venant de la partie externe du bras, et se terminant dans la V. céphalique. — 58. V. sous-cutanées qui viennent de la face externe de la région deltoïdienne, et se rendent également dans la V. céphalique. — 59,59. V. superficielles se terminant dans la V. sous-scapulaire. — 60. M. petit rond. — 61. Portion du M. sous-épineux, coupée. — 62,63. M. deltoïde coupé et renversé. — 64. M. triceps brachial. — 65. M. anconé. — 66. Tendon du M. triceps brachial. — 67. M. long supinateur et radiaux externes, coupés. — 68. M. cubital antérieur. —69. M. extenseur de l'index, coupé. — 70. M. long extenseur du pouce, coupé et renversé. — 71. M. long abducteur et extenseur du pouce. — 72,72. V. inter-osseuses dorsales de la main. — 73. V. céphalique du pouce, coupée. — 74. Tronc de la V. céphalique. — 75. Rameau dorsal de la V. inter-osseuse interne. — 76. V. inter-osseuse externe. — 77. Première V. collatérale radiale. — 78. V. brachiale profonde. — 79. Autre veine brachiale profonde. — 80. V. basilique. — 81. V. brachiale — 82. V. circonflexe externe. — 83. V. sous-scapulaire. — 84. V. scapulaire circonflexe postérieure. — 85. V. scapulaire transverse. — 86. V. axillaire.

hépatique qui le recouvre, et il est environné d'un grand nombre de filets nerveux et de vaisseaux lymphatiques. Ses deux branches, écartées à angle droit, forment sous le foie une espèce de canal, auquel des anatomistes ont donné le nom de *sinus de la veine porte :* toutes deux s'accolent aux branches de l'artère hépatique. La division *droite* pénètre dans le lobe correspondant du foie, et s'y ramifie. La division *gauche* s'avance jusqu'au ligament de la veine ombilicale, et après avoir jeté un rameau considérable dans le lobe de Spigel, elle s'introduit dans le lobe gauche, où elle se divise et se subdivise un grand nombre de fois.

PLANCHE CCXXXVI.

FIG. 1. Elle représente une portion de l'intestin jéjunum et du mésentère, dont les vaisseaux sanguins et lymphatiques sont injectés (D'après Mascagni).

Nos. 1,1. Portion du jéjunum, coupée. — 2,2. Portion du mésentère, également coupée. — 3. Rameau de l'artère mésentérique supérieure, appartenant à la portion précédente du jéjunum. — 4. Rameau de la veine mésentérique supérieure, qui accompagne l'artère précédente. — 5,5,5. Trois ganglions mésentériques, dans lesquels se jettent les vaisseaux lymphatiques.

FIG. 2. Elle représente une portion de l'intestin jéjunum, sur laquelle on voit les artères et les veines, et les vaisseaux lymphatiques superficiels et profonds (Même auteur).

No. 1. L'intestin coupé. — 2,2. Les artères. — 3,3. Les veines. — 4,4. Les vaisseaux lymphatiques profonds qui suivent le trajet des vaisseaux sanguins. — 5,5. Troncs des vaisseaux lymphatiques superficiels qui suivent le trajet de l'intestin, et se portent ensuite dans le mésentère. — 6. Rameaux flexueux qui se portent dans les troncs lymphatiques. — 7. Autres rameaux qui se rendent dans les troncs en sens opposé des précédens.

FIG. 3. Portion de l'intestin iléon, coupée et étendue. On voit les vaisseaux lactés distendus par le chyle coagulé; afin de mieux faire voir ces vaisseaux on a enlevé les membranes péritonéale et musculaire de l'intestin. Cadavre de femme morte pendant l'accouchement (D'après Cruikshank).

Nos. 1,1,1,1. Portion de l'intestin qui adhérait au mésentère, coupée longitudinalement. — 2,2,2. Six troncs des vaisseaux lactés doubles qui accompagnaient chaque artère.

FIG. 4. Portion du péritoine d'un jeune homme, dans l'abdomen duquel on avait poussé une injection noire. Le péritoine parut couvert de taches noires, desquelles naissaient des vaisseaux qui s'anastomosaient en réseau, et ces taches elles-memes, examinées au microscope, parurent formées de vaisseaux fort ténus, distendus par la matière de l'injection (Mascagni).

FIG. 5. Portion du péritoine qui recouvrait la surface du lobe gauche du foie. Les vaisseaux lymphatiques de cette membrane sont injectés au mercure. Ces vaisseaux sont en si grande quantité à la surface, qu'ils cachaient les vaisseaux sanguins, injectés en rouge (Mascagni).

No. 1. Tronc lymphatique qui se portait le long du bord du lobe gauche du foie, avant de parvenir au ligament triangulaire gauche. — 2. Tronc plus considérable coupé, qui se dirigeait vers le même ligament avec d'autres vaisseaux provenant du même lobe. — 3. Autre tronc lymphatique rampant à la partie postérieure et externe du même lobe du foie, recevant de ce lobe des vaisseaux lymphatiques qui s'anastomosent avec ceux du tronc précédent, et se rendant vers le ligament triangulaire gauche.

FIG. 6. Tronc lymphatique tibial postérieur, injecté au murcure, afin de faire voir les nodosités des vaisseaux lymphatiques (Mascagni).

Nos. 1,1. Deux renflemens limités par les valvules. — 2. Angle sous lequel sont unis les renflemens précédens.

FIG. 7. Tronc des vaisseaux lymphatiques cruraux, fendu longitudinalement, et vu au microscope, afin de faire paraître ses valvules (Mascagni).

No. 1. Angle sous lequel les valvules se rencontrent, répondant à l'angle que les renflemens forment en dehors. — 2. Bord libre et, 3, bord adhérent des valvules. — 4. Sinus placé entre chaque valvule et la paroi correspondante du vaisseau.

FIG. 8. Deux valvules vues au microscope, afin de faire voir la duplicature de la membrane interne qui les forme, avec leurs vaisseaux sanguins et leurs cellules (Même auteur).

FIG. 9. Ganglion inguinal injecté au mercure, et dont les cellules sont mises à nu (Mascagni).

No. 1. Trois vaisseaux lymphatiques afférens qui pénètrent dans le ganglion. — 2. Cinq vaisseaux du même genre, sortant de ce même ganglion.



Haincelin del.

Lith. de Engelmann, rue du Faub. Montmartre N° 6 à Paris

DU SYSTÈME LYMPHATIQUE.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Le système lymphatique se compose des *vaisseaux* et des *ganglions* lymphatiques.

Les *vaisseaux lymphatiques* ou *absorbans* sont extrêmement nombreux. On admet assez généralement qu'ils naissent à la surface des deux tégumens et des membranes séreuses, dans les aréoles du tissu cellulaire, dans le tissu des organes, et ils portent dans le système veineux les molécules qui ont servi à la nutrition, et les produits des exhalations résorbés. Ceux qui appartiennent aux intestins sont de plus chargés de transmettre la portion assimilable des alimens, pendant le travail de la digestion : ils ont été nommés de cet usage *chylifères* ou *lactés;* du reste ils ne diffèrent pas des autres.

Dans quelque région du corps qu'on examine les vaisseaux lymphatiques, on les voit distribués en deux plans, l'un *superficiel,* l'autre *profond.* Ainsi on trouve un réseau abondant de ces vaisseaux au milieu du tissu cellulaire sous-cutané : les autres occupent l'intervalle des organes, et se groupent ordinairement en faisceaux autour des vaisseaux sanguins, qu'ils accompagnent. C'est aux membres surtout qu'il est facile de vérifier cette disposition; mais elle s'étend aux organes en particulier. Les viscères thoraciques et abdominaux, recouverts extérieurement par un grand nombre de vaisseaux absorbans, en renferment également dans leur intérieur.

Les vaisseaux lymphatiques superficiels et profonds s'envoient réciproquement de nombreux rameaux d'anastomose. Souvent même ils se réunissent pour former des plexus, d'où ils s'échappent bientôt après, divisés de nouveau. Il existe constamment de semblables plexus à l'extrémité supérieure des membres.

On trouve des vaisseaux lymphatiques dans tous les organes, excepté dans le système cérébro-spinal, l'œil et le placenta; leur ensemble représente un tronc principal, le *canal thoracique,* et un tronc accessoire, la *grande veine lymphatique droite,* auxquels viennent aboutir des racines innombrables.

Le *canal thoracique* reçoit tous les vaisseaux lymphatiques de l'abdomen, des membres inférieurs, du côté gauche de la poitrine, du membre supérieur droit, et du côté correspondant de la tête et du cou. Ceux du membre supérieur droit et du côté correspondant de la poitrine, de la tête et du cou, se déchargent dans la *grande veine lymphatique droite.*

FIG. 10. Ganglion lymphatique pris à la face supérieure du diaphragme, également injecté, et formé de vaisseaux repliés sur eux-mêmes Même auteur.

N°. 1. Vaisseau lymphatique pénétrant dans la glande. — 2. Deux autres vaisseaux sortant du même organe.

FIG. 11. Ganglion injecté par les vaisseaux lymphatiques afférens, et qui est formé seulement par des vaisseaux lymphatiques repliés sur eux-mêmes (Cruikshank).

FIG. 12. Autre ganglion préparé de la même manière, et composé de cellules (Cruikshank).

FIG. 13. Ganglion dont le tiers est injecté au mercure. On voit qu'il est formé de cellules (Cruikshank).

FIG. 14. Le même ganglion vu au microscope, et dans lequel on voit plus distinctement les cellules (Cruikshank).

FIG. 15. Ganglion mésentérique injecté au mercure, et vu au microscope, et dans lequel on voit, indépendamment des vaisseaux lymphatiques, les vaisseaux sanguins injectés en rouge.

N°. 1. Vaisseaux lymphatiques afférens entourés de leurs vaisseaux sanguins. — 2. Vaisseaux lymphatiques efférens, également accompagnés par leurs vaisseaux sanguins. — 3. Eminences répondant aux cellules ou dilatations, et au niveau desquelles les vaisseaux sanguins paraissent plus nombreux. — 4. Troncs coupés des vaisseaux sanguins, dont les plus petits rameaux se répandent à la surface du ganglion, tandis que les plus volumineux pénètrent dans cet organe (Mascagni).

PLANCHE CCXXXVII.

Fig. 1. Elle représente la partie antérieure externe du pied, de la jambe et d'une partie de la face postérieure de la cuisse. Les tégumens sont coupés et détachés, afin de laisser voir les vaisseaux lymphatiques sous-cutanés injectés au mercure. D'après Mascagni.

Nos. 1,1,1,1. Les tégumens coupés et renversés. — 2,2,2,2. Les troncs par lesquels l'injection a été faite. — 3,3,3. Troncs lymphatiques qui se portent en dehors vers la partie postérieure du membre. — 4,4,4. Troncs lymphatiques qui se portent de la partie interne et inférieure de la cuisse à la partie postérieure de la même partie.— 5,5,5,5,5,5. Troncs lymphatiques qui se distribuent à la partie interne de la jambe. — 6,6,6. Troncs lymphatiques qui se portent de la partie interne et inférieure de la cuisse à la partie antérieure de la même région.

Fig. 2. Elle représente les vaisseaux superficiels de la partie interne et antérieure du pied, de la jambe et de la cuisse. Ces vaisseaux sont préparés comme dans la pièce précédente. Même auteur.

Nos. 1,1,1. Les tégumens coupés et renversés. — 2,2,2,2,2. Neuf troncs lymphatiques venant de la plante du pied.— 3. Deux troncs lymphatiques venant du gros orteil.— 4,4,4,4,4,4. Troncs lymphatiques qui se portent de la face postérieure à la face interne de la jambe.— 5,5,5,5. Autres troncs lymphatiques qui se dirigent de la partie postérieure à la face interne de la cuisse. — 6,6,6,6,6,6,6. Troncs lymphatiques répondant à ceux qui sont indiqués dans la figure précédente par les numéros 5. — 7,7,7,7,7,7,7. Troncs des vaisseaux lymphatiques qui se portent de la partie externe à la partie antérieure de la cuisse. — 8,8. Troncs lymphatiques qui passent entre le muscle couturier et la portion interne du muscle triceps, pour aller s'unir aux vaisseaux lymphatiques profonds de la cuisse. — 9,9,9. Six ganglions lymphatiques, auxquels se rendent les vaisseaux précédens. — 10,10,10. La veine saphène interne.

Fig. 3. Elle représente les vaisseaux lymphatiques de la face dorsale du pied et de la partie antérieure de la jambe. Même auteur.

Nos. 1,1,1. Les tégumens détachés et renversés. — 2. Tronc lymphatique, dont les rameaux naissent des trois derniers orteils. — 3. Autre tronc lymphatique, dont les rameaux viennent du premier et du second orteils.— 4,4,4. Vaisseaux lymphatiques provenant de la division des deux troncs précédens, et communiquant les uns avec les autres, de manière à intercepter des aréoles; ces vaisseaux se dirigent de la partie externe à la partie interne de la jambe, en passant devant la face antérieure de cette dernière partie.

On ne sait rien de positif sur la disposition et la nature des premières racines des vaisseaux lymphatiques: mais dès qu'on peut les apercevoir, on les voit se réunir, se séparer, s'unir encore, et former ainsi des réseaux qui sont le principal élément de composition des membranes, et même des poils, suivant Mascagni.

Ces vaisseaux grossissent, et deviennent, en général, moins nombreux à mesure qu'ils s'éloignent de leur origine. Dans leur trajet ils se divisent en branches, lesquelles s'unissent entre elles ou avec des branches voisines, de manière à former des espèces d'îles et des plexus de figures et de dimensions très-variables.

Quoique le nombre des vaisseaux lymphatiques des membres ne soit pas fixe, on peut dire en général que le plan superficiel l'emporte sur le plan profond. Le contraire a lieu ordinairement pour le volume. Ceux du même inférieur sont d'ailleurs presque toujours plus gros que ceux du membre supérieur, et ceux de la tête sont fort petits. Mais cela varie suivant l'état des parties sur lesquelles on examine ces divers vaisseaux, et même d'un côté à l'autre du corps. Quant à la capacité totale du système lymphatique, Béclard l'évalue en général égale environ à celle du système veineux.

Les vaisseaux lymphatiques sont en général cylindriques; mais ils présentent, à des distances variables les unes des autres, des dilatations qui leur donnent l'apparence de chapelets; ces dilatations dépendent de la présence de valvules placées dans leur intérieur.

Tous, après un trajet plus ou moins long, se ramifient, comme les artères, pour se jeter dans des ganglions, au-delà desquels ils renaissent de racines analogues à celles des veines, et qui se réunissent comme elles. Il n'est pas rare cependant de voir des vaisseaux lymphatiques passer à côté d'un ganglion sans s'y arrêter. Plusieurs anatomistes assurent même avoir vu des vaisseaux de l'aîne et du dos arriver au canal thoracique sans avoir pénétré dans un ganglion. Mascagni, au contraire, prétend qu'aucun de ces vaisseaux ne parvient au tronc sans être passé au moins par un ganglion. On nomme *afférens* les vaisseaux qui entrent dans un ganglion, et *efférens* ceux qui en sortent.

Les parois des vaisseaux lymphatiques, quoique très-minces, sont très-résistantes. Elles sont composées de deux membranes. L'externe est cellulaire, et reçoit une espèce de gaîne du tissu lamineux environnant. L'interne est beaucoup plus mince et plus unie. C'est elle qui, par ses duplicatures, forme les valvules. Ces valvules ont une forme parabolique ou semi-lunaire. Ordinairement disposées par paires, elles ferment complétement la lumière du vaisseau, et s'opposent efficacement au retour des fluides. Telle est la disposition la plus commune, et celle qu'on observe à l'embouchure du canal thoracique et de la grande veine lymphatique dans les veines sous-clavières. Mais dans quelques points de la continuité des troncs, on ne trouve quelquefois qu'une seule valvule de forme circulaire, qui ne ferme pas complétement le canal. Une valvule unique se remarque également à l'insertion de certains petits vaisseaux dans un plus volumineux.

On peut suivre sur les vaisseaux lymphatiques des vaisseaux artériels et veineux. Plusieurs anatomistes disent y avoir vu également des absorbans capillaires, mais aucun n'y a aperçu de nerfs.

Les *ganglions lymphatiques* sont des corps de grosseur et de couleur variables, situés sur le trajet des vaisseaux lymphatiques, et qui sont à ces vaisseaux ce que les ganglions nerveux sont aux nerfs. On en rencontre à partir des articulations tibio-tarsienne et huméro-cubitale pour les membres, du canal carotidien et de la base extérieure du crâne pour la tête. La paroi antérieure de la poitrine et de l'abdomen en contient quelques uns, mais le plus grand nombre se trouve dans les régions cervicales, axillaire, inguinale, et surtout dans les cavités thoracique et abdominale. On n'en a vu ni dans le crâne, ni dans le canal vertébral.

Leur volume varie suivant les régions, depuis celui d'une lentille jusqu'à celui d'une amande. Ceux des membres supérieurs et de la tête sont petits; c'est dans le mésentère ordinairement qu'ils sont les plus gros.

D'une forme presque toujours amygdaloïde, d'une consistance assez grande, ils sont d'une couleur qui diffère suivant les parties qu'ils occupent. Ainsi les ganglions sous-cutanés offrent une couleur d'un blanc rougeâtre plus ou moins foncé; ceux des environs du foie sont jaunâtres, ceux de la rate et des poumons, d'un brun noirâtre, et ceux du mésentère, très-blancs.

On a beaucoup disputé sur la nature intime des ganglions lymphatiques. Albinus, Ludwig, Hewson, Wrisberg, Monro, Meckel, les croient composés entièrement de vaisseaux: Malpighi, Nuck, Mylius, Hunter, Cruikshank y ont aperçu des cellules. Sœmmerring y admet ces deux textures, et une troisième qui résulterait de leur combinaison. Béclard prétend que leur tissu est tout-à-fait vasculaire, mais que quelques uns de leurs vaisseaux présentent une disposition érectile, très-évidente sur les glandes inguinales de vaches mortes pendant la lactation. Il paraît que parmi les vaisseaux afférens, les uns acquièrent et conservent une grande ténuité, tandis que les autres se dilatent en cellules, comme les veines de la verge: la même disposition a lieu dans les racines des vaisseaux efférens, et il résulte du plus ou moins grand

PLANCHE CCXXXVIII.

Fig. 1. Elle représente les vaisseaux lymphatiques profonds de la partie antérieure de la jambe. On a conservé les nerfs et les vaisseaux sanguins de cette même partie. Les tégumens sont enlevés, et quelques muscles sont écartés les uns des autres, afin de mettre à découvert les vaisseaux lymphatiques qu'ils recouvraient. Mascagni.

N°. 1. La rotule. — 2,2. Le tibia. — 3. Portion du péroné. — 4. La malléole interne. — 5. La malléole externe. — 6,7. M. triceps fémoral. — 8. Tendon du muscle droit antérieur de la cuisse. — 9. Ligament rotulien. — 10. Tendon du M. biceps. — 11. M. jumeau externe. — 12. Portion du M. soléaire. — 13. M. long péronier latéral. — 14. M. court péronier latéral. — 15. M. long extenseur des orteils, écarté du M. tibial antérieur. — 16. Tendon du M. péronier antérieur. — 17,17. M. tibial antérieur. — 18. M. jumeau interne. — 19. M. adducteur du gros orteil. — 20. M. abducteur du petit orteil. — 21. Rameau cutané du nerf crural. — 22,22. N. saphène. — 23. N. péronier cutané externe. — 24. Rameau superficiel du N. poplité externe. — 25. Rameau profond du N. péronier. — 26,26. A. tibiale antérieure avec les veines satellites. — 27,27. V. saphène interne. — 28. V. saphène externe. — 29. Anostomose en arcade des deux veines précédentes sur la face dorsale du pied. — 30. Tronc lymphatique tibial antérieur interne, qui part de la plante du pied, traverse le premier espace inter-osseux avec les vaisseaux sanguins, et se porte à la partie antérieure de la jambe. — 31. Autre tronc lymphatique, venant du M. adducteur du gros orteil. — 32. Réunion des deux vaisseaux lymphatiques précédens en un seul tronc, lequel passe derrière le M. extenseur propre du gros orteil, en dedans des vaisseaux sanguins, et se dirige vers la partie moyenne et antérieure de la jambe; de là il se porte à la partie externe des mêmes vaisseaux sanguins, en passant derrière eux, et vient se jeter dans le plexus suivant. — 33. Plexus lymphatique dont les rameaux se réunissent en un seul tronc qui se rend ganglion n°. 35. — 34. Tronc lymphatique venant du M. tibial antérieur. — 35. Ganglion lymphatique couché sur les vaisseaux tibiaux antérieurs, et recevant les vaisseaux lymphatiques précédens. — 36. Tronc lymphatique venant du ganglion précedent, et se divisant en deux rameaux, qui passent avec les vaisseaux sanguins à travers l'ouverture supérieure du ligament inter-osseux pour se jeter dans le ganglion lymphatique du jarret. — 37. Autre vaisseau lymphatique tibial antérieur, qui vient de la face dorsale du pied, passe derrière les vaisseaux tibiaux antérieurs, et qui se sépare de ces vaisseaux vers la partie moyenne de la jambe pour passer à travers une ouverture du ligament inter-osseux, et aller s'unir aux vaisseaux absorbans péroniers.

Fig. 2. Elle représente les vaisseaux superficiels de la face postérieure du membre inférieur et de la plante du pied. Même auteur.

N^{os} 1,1. Portion des fesses. — 2. Portion du M. grand fessier recouvert de graisse. — 3. Portion du M. grand adducteur de la cuisse. — 4,4. M. crural interne. — 5. M. demi-membraneux. — 6. M. demi-tendineux. — 7,8. M. biceps. — 9. Portion externe du M. triceps-fémoral. — 10. M. jumeau interne. — 11. M. jumeau externe. — 12,12. M. soléaire. — 13. Tendon d'Achille. — 14. Malléole interne. — 15. Malléole externe. — 16. Aponévrose plantaire. — 17. Petite V. saphène avec le filet du N. tibial qui l'accompagne. — 18. Rameau de la veine précédente, venant de la partie interne du pied. — 19. Rameau cutané du N. péronier. — 20. Vaisseaux lymphatiques naissant de la plante du pied, et se réunissant en trois troncs qui se dirigent vers le bord externe, et se rendent à la face dorsale du pied. — 21. Autres vaisseaux lymphatiques ayant la même origine, et se réunissant en quatre troncs, lesquels passent sous le bord interne du pied pour se rendre à la face dorsale du pied. — 22. Vaisseau lymphatique qui vient de la

Fig. 1

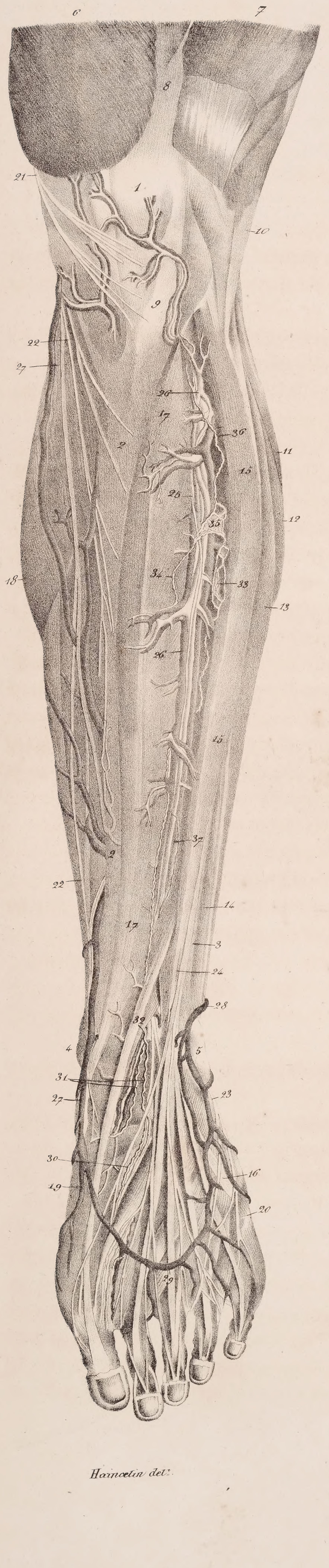


Fig. 3

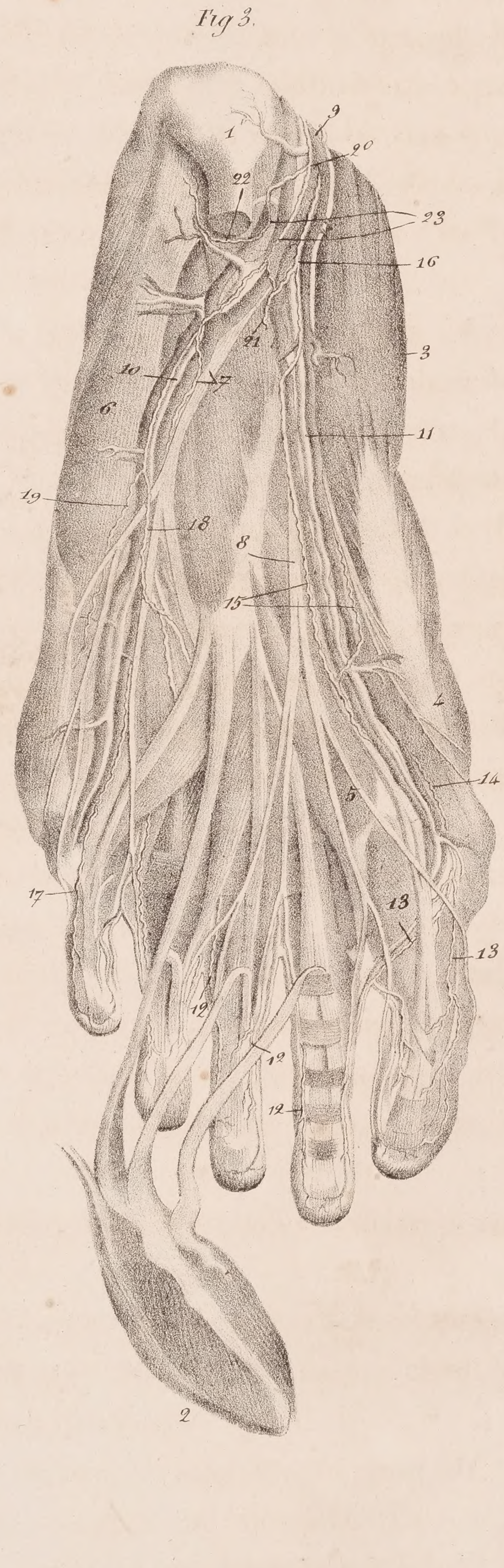


Fig. 2



Haincelin del.

Lith. de Engelmann rue du Fᵍ Montmartre Nᵒ. 6 à Paris

nombre des vaisseaux de l'un ou de l'autre ordre, dans les divers ganglions, un aspect différent qui expliquerait la différence d'opinion des observateurs.

Quoi qu'il en soit, les ganglions lymphatiques sont enveloppés d'une membrane mince, fibrillaire, et qui envoie des prolongemens dans l'intérieur de l'organe.

Lorsqu'on vient à les comprimer, on en voit sortir une substance crêmeuse qui paraît contenue dans les vaisseaux. Ce liquide est plus abondant, et les ganglions plus mous, plus rougeâtres et plus volumineux chez les jeunes sujets que dans les adultes et les vieillards. Les sexes ne paraissent pas offrir de différence constante sous ce dernier rapport. Des opinions opposées ont été émises par les observateurs à ce sujet. Il est plus certain qu'on a trouvé les ganglions lymphatiques noirs sous la peau des nègres.

Y a-t-il d'autres terminaisons du système lymphatique dans le système veineux que celles du canal thoracique et de la grande veine lymphatique droite dans les veines sous-clavières? En d'autres termes, les veines des diverses régions du corps reçoivent-elles de quelques vaisseaux lymphatiques, et puisent-elles

plante du pied, et se porte d'abord à la partie postérieure, puis à la partie interne de la jambe. — 23. Deux autres vaisseaux lymphatiques naissant également de la plante du pied, et passant derrière le tendon d'Achille, dont ils croisent la direction pour se rendre à la face interne de la jambe. — 24. Vaisseau lymphatique naissant de la plante du pied, et recouvrant la face postérieure de la jambe, en se divisant en plusieurs rameaux. — 25. Quatre vaisseaux lymphatiques qui se dirigent de la face externe à la face postérieure de la jambe. Les deux supérieurs de ces vaisseaux se portent vers la face externe de la cuisse; les inférieurs se réunissent à ceux de ces vaisseaux qui rampent le long de la face interne de la cuisse. — 26. Vaisseau lymphatique qui se porte de la face postérieure de la jambe à la partie interne de la même partie en passant au-dessous du genou. — 27,27. Huit vaisseaux lymphatiques qui s'anastomosent à la partie postérieure de la jambe, et traversent obliquement la région poplitée pour se porter à la partie interne de la cuisse. — 28. Vaisseau lymphatique qui se perd dans la graisse du jarret. — 29,29. Huit vaisseaux lymphatiques qui viennent de la face postérieure de la cuisse, et se portent à la face interne de la même partie. — 30,30. Six vaisseaux lymphatiques venant de la face postérieure de la cuisse, et se contournant en dehors pour se rendre à la face antérieure de la même région. — 31. Deux vaisseaux lymphatiques qui naissent de la face inférieure des fesses, et se dirigent en dehors pour se porter à la face antérieure de la cuisse. — 32. Deux vaisseaux lymphatiques qui se rendent comme les précédens à la face antérieure de la cuisse. — 33. Vaisseau lymphatique naissant de la face inférieure de la fesse et de la partie supérieure et postérieure de la cuisse, et se dirigeant à la partie interne de la même pariie. — 34. Deux vaisseaux lymphatiques venant de la face inférieure de la fesse, et remontant pour se rendre à la partie interne de la cuisse.

Fig. 3. Elle représente des vaisseaux absorbans profonds de la plante du pied (Même auteur).

N^os^. 1. Portion du tendon du M. court fléchisseur des orteils et de l'aponévrose plantaire adhérente au calcanéum. — 2. M. court fléchisseur des orteils, renversé. — 3. M. adducteur du gros orteil, coupé à son origine, et légèrement écarté. — 4,5. M. court fléchisseur du gros orteil. — 6. M. abducteur du petit orteil. — 7. N. plantaire externe. — 8. N. plantaire interne. — 9. A. tibial postérieure avec ses veines satellites. — 10. A. plantaire externe avec ses veines satellites. — 11. A. plantaire interne avec ses veines satellites. — 12,12,12. Vaisseaux lymphatiques qui viennent des orteils, et sont cachés profondément à la plante du pied. — 13,13. Deux autres vaisseaux lymphatiques venant du premier et du second orteil, et se réunissant en un seul tronc. — 14. Tronc lymphatique venant des deux vaisseaux précédens, et accompagnant les vaisseaux plantaires internes. — 15. Divisions du tronc précédent interceptant une aréole. — 16. Nouveau tronc lymphatique naissant des deux divisions précédentes, et allant concourir à former avec d'autres vaisseaux les troncs tibiaux postérieurs. — 17. Vaisseau lymphatique naissant du petit orteil. — 18. Tronc lymphatique naissant des vaisseaux n^os^. 12. — 19. Vaisseau lymphatique naissant des tégumens de la plante du pied. — 20,20. Vaisseaux lymphatiques naissant des vaisseaux n^os^. 17,18 et 19, et se portant vers la jambe. — 21. Vaisseau lymphatique qui vient de la région profonde de la plante du pied. — 22. Vaisseau lymphatique qui naît du tissu cellulaire qui existe au-dessous de l'origine du muscle court fléchisseur des orteils. — 23. Divers vaisseaux lymphatiques qui servent d'anastomoses entre les vaisseaux précédemment décrits.

PLANCHE CCXXXIX.

FIG. 1. Elle représente les vaisseaux lymphatiques superficiels de la partie supérieure et postérieure de la cuisse (Mascagni).

Nos. 1,1,1. Les tégumens coupés et renversés. — 2. Partie de la fesse recouverte par la peau. — 3,3. Région lombaire recouverte par la peau. — 4,4. Endroit où la cuisse a été coupée. — 5. M. grand fessier. — 6. M. moyen fessier. — 7. M. tenseur de l'aponévrose fémorale. — 8. Vaisseau lymphatique dont les rameaux proviennent de la partie inférieure de la fesse et de la partie postérieure de la cuisse, et se portent à la partie antérieure de la cuisse. — 9,10,11,12,13,14. Vaisseaux lymphatiques qui viennent de la partie inférieure et moyenne de la fesse. — 15. Tronc lymphatique qui naît de la partie inférieure et postérieure de la fesse, se dirige en haut en formant une arcade, pour venir se rendre obliquement à la partie externe et supérieure de la cuisse. Trois vaisseaux lymphatiques viennent s'ouvrir dans ce tronc. — 16,17,18,19,20. Autres vaisseaux lymphatiques qui descendent obliquement de la partie supérieure de la fesse à la partie antérieure et supérieure de la cuisse. Les supérieurs de ces derniers vaisseaux reçoivent quelques ramuscules lymphatiques de la région lombaire. — 21. Vaisseau lymphatique qui traverse le M. grand fessier, et se porte vers les muscles profonds de la fesse. — 22,23,24. Trois vaisseaux lymphatiques provenant de la partie inférieure de la fesse, et se rendant à la partie supérieure et interne de la cuisse (tous les vaisseaux lymphatiques ci-dessus décrits se rendent dans les ganglions inguinaux représentés dans la figure suivante).

FIG. 2. Elle représente les ganglions inguinaux et les vaisseaux lymphatiques superficiels de la paroi antérieure de l'abdomen, de la partie supérieure et interne de la cuisse, de la verge, du scrotum, qui se rendent à ces mêmes ganglions (Mascagni).

Nos. 1,1,1. Les tégumens détachés et renversés. — 2. Tronc de la V. saphène. — 3,4,5,6,7, 8,9,10,11,12,13,14. Les douze vaisseaux absorbans qui sont représentés dans la figure précédente par les nos. de 8 à 19. — 15,16,17,18,19,20. Six vaisseaux lymphatiques provenant de la région lombaire. — 21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32. Douze vaisseaux superficiels de la paroi antérieure de l'abdomen. — 33. Deux vaisseaux lymphatiques superficiels de la verge. — 34. Vaisseau lymphatique venant du scrotum et se rendant aux ganglions inguinaux. — 35. Trois vaisseaux lymphatiques venant de la partie inférieure de la fesse et de la partie supérieure et interne de la cuisse, pour se rendre aux ganglions inguinaux. — 36,36,36,36. Continuation des vaisseaux lymphatiques du membre inférieur qui se rendent aux ganglions inguinaux. — 37,37,37. Ganglions inguinaux qui reçoivent les troncs lymphatiques précédens. — 38,38. Troncs lymphatiques qui proviennent des glandes précédentes, et passent au-dessous de l'arcade crurale pour s'introduire dans la cavité abdominale.

dans les ganglions du même système le fluide qui y est contenu? Il est certain, 1°. que les racines des vaisseaux lymphatiques ont une capacité beaucoup plus considérable que les troncs qui leur succèdent; 2°. qu'on retrouve souvent dans les veines du mésentère des substances injectées dans les vaisseaux lymphatiques; 3°. que ces substances, après avoir traversé une glande, se retrouvent constamment et dans les vaisseaux efférens et dans les veines de cette glande; 4°. que beaucoup d'anatomistes ont vu distinctement du chyle dans la veine porte; 5°. enfin on a exprimenté que la ligature du canal thoracique ne cause la mort que du dixième au quinzième jour. Il y avait là sans doute des raisons de croire qu'une portion des vaisseaux lymphatiques s'ouvre dans les radicules veineuses, et que celles-ci puisent également dans les ganglions du même système une partie de la lymphe ou du chyle qui y est élaboré. Mais à ces raisons s'ajouteraient, assure-t-on, des faits directs. M. Lippi dit avoir aperçu des vaisseaux lymphatiques de l'abdomen s'ouvrir dans les veines porte et cave inférieure. M. Amussat, en répétant les expériences de l'anatomiste de Florence, n'est pas arrivé au même résultat, mais il a vu une communication directe établie au moyen de rameaux veineux bien distincts, d'une part entre les ganglions iliaques et la veine cave inférieure, et de l'autre entre les ganglions lymphatiques du mésentère et la veine porte.

Des ganglions lymphatiques en particulier.

A. *Des ganglions lymphatiques des membres inférieurs.*

On en rencontre ordinairement un sur le coude-pied; mais il n'est pas constant.

Le *ganglion tibial antérieur* manque très-rarement. Il est situé sur la partie inférieure du ligament interosseux, entre le tibia et le péroné.

Les *ganglions poplités* sont ordinairement au nombre de trois ou quatre. Ils sont placés au-dessous de l'aponévrose fémorale, et environnent l'artère poplitée.

Ganglions inguinaux. On les distingue en *superficiels* et *profonds*. Les ganglions *superficiels*, dont le nombre varie de sept à douze ou treize, sont sous-cutanés, et forment autour de la veine poplitée, au moment de sa terminaison dans la veine crurale, une espèce de chapelet qui descend quelquefois jusque près de la partie moyenne de la cuisse. Leur couleur, rougeâtre dans les jeunes sujets, est blanchâtre chez les adultes, et légèrement brunâtre chez les vieillards. Les ganglions *profonds*, au nombre de deux à sept, sont placés au-dessous de l'aponévrose fémorale, et entourent l'artère crurale. Elles s'atrophient souvent avec l'âge (Voy. Pl. CCXXXIX).

B. *Des ganglions lymphatiques du bassin.*

Les *ganglions iliaques externes*, très-variables pour le nombre, règnent tout le long des vaisseaux iliaques externes, depuis l'arcade crurale jusqu'à la partie inférieure des lombes, où ils se continuent avec les ganglions lombaires.

Les *ganglions sacrés*, placés à la face antérieure du sacrum, entre les feuillets du mésorectum, se continuent en haut, avec les ganglions mésocoliques, et sur les côtés, avec les suivans.

Les *ganglions hypogastriques*, au nombre de dix à quinze, sont répandus en chapelets autour des vaisseaux iliaques internes. On peut réunir à ces ganglions de petites glandes qui accompagnent les artères ischiatique et fessière, et qui sont couchées sur la vessie, l'utérus ou les vésicules séminales.

C. *Des ganglions lymphatiques de l'abdomen.*

Ganglions lombaires. Ils sont très-nombreux et assez volumineux. Les uns sont placés entre les apophyses transverses des vertèbres de cette région, les autres entourent l'aorte et la veine cave inférieure. Ils forment une rangée qui commence à l'origine des vaisseaux iliaques primitifs, et qui, après s'être accrue de quelques ganglions répandus sur les vaisseaux sanguins des reins, va sur les piliers du diaphragme fournir au canal thoracique ses principales racines.

Les *ganglions mésentériques* sont extrêmement nombreux. Logés entre les deux feuillets du mésentère, ils ne commencent qu'à un pouce environ du bord concave de l'intestin, et ils augmentent de volume en général à mesure qu'on approche davantage de la colonne vertébrale.

Les *ganglions mésocoliques* sont placés entre les feuillets des mésocolons. Ils sont plus nombreux le long de la portion transverse de l'intestin que dans ses deux autres parties; ils sont assez rapprochés de son bord concave, et quelques uns même sont disséminés sur sa surface.

Les *ganglions gastro-épiploïques*, ordinairement assez peu nombreux, sont rangés en chapelets le long des deux courbures de l'estomac, autour des artères gastro-épiploïques et coronaire stomachique.

Les *ganglions hépatiques*, *spléniques* et *pancréatiques* règnent le long de la veine porte, et des artères

PLANCHE CCXL.

Fig. 1. Elle représente les vaisseaux lymphatiques de la partie postérieure de la cuisse, de la jambe et de la région poplitée. Les tégumens sont détachés et renversés, ainsi que les aponévroses crurale et jambière, et les muscles du jarret légèrement écartés l'un de l'autre (D'après Mascagni).

Nos. 1,1,1. Les tégumens détachés et renversés. — 2. La malléole externe. — 3. Portion du M. biceps. — 4. Portion du M. demi-membraneux. — 5. M. demi-tendineux. — 6. M. plantaire grêle. — 7,8. M. jumeaux. — 9. M. soléaire. — 10. Tendon d'Achille. — 11. N. sciatique. — 12. N. péronier. — 13. N. tibial coupé. — 14. Rameau du N. sciatique appartenant aux M. jumeaux, coupé. — 15. Rameau cutané dorsal externe du N. tibial. — 16. A. poplitée. — 17. V. poplitée. — 18,18. V. petite saphène. — 19. La veine précédente coupée à l'endroit où elle se jette dans la V. poplitée. — 20. Vaisseau lymphatique nommé le petit saphène, venant de la partie externe du pied. — 21. Autre vaisseau lymphatique se joignant au précédent. — 22. Autre vaisseau lymphatique venant des parties profondes. — 23. Tronc provenant des vaisseaux précédens, et se dirigeant avec la petite V. saphène vers le creux du jarret. — 24. Ganglion auquel se rend le tronc lymphatique précédent. — 25,25. Autres vaisseaux lymphatiques accompagnant la V. saphène externe, et se rendant également au ganglion n°. 24. — 26. Tronc lymphatique venant du ganglion n°. 24, et se rendant dans les ganglions profonds du jarret, en s'anastomosant avec les vaisseaux lymphatiques tibiaux et péroniers. — 27. Deux ganglions poplités profonds. — 28. Vaisseau lymphatique péronier profond, se rendant au ganglion précédent. — 29. Vaisseau lymphatique tibial postérieur se rendant au même ganglion. — 30. Vaisseau lymphatique provenant des ganglions précédens, et se cachant entre l'artère et la V. poplitées. — 31. Autre vaisseau venant des ganglions précédens, et accompagnant la V. poplitée. — 32. Vaisseau lymphatique superficiel qui vient de la partie externe de la jambe, et remonte à la partie postérieure pour se diviser en deux rameaux. — 33. L'un des rameaux du vaisseau précédent, remontant à la partie interne de la jambe. — 34. L'autre rameau du même vaisseau, qui remonte derrière les muscles jumeaux en passant sur les vaisseaux saphènes, et se porte à la partie interne de la cuisse et de la jambe. — 35,35. Deux rameaux du vaisseau n°. 34, se portant à la partie interne de la jambe. — 36,36. Quatre rameaux du même vaisseau n°. 34, qui remontent à la partie interne de la cuisse.

Fig. 2. Elle représente les vaisseaux lymphatiques profonds de la plante du pied. L'aponévrose plantaire et les muscles superficiels sont enlevés (Même auteur).

N°. 1. Le calcanéum. — 2. Le cuboïde recouvert par le ligament calcanéo-cuboïdien inférieur. — 3. Le premier des os cunéiformes. — 4. Tendon du M. jambier postérieur. — 5. Tendon du M. long péronier. — 6. Tendon du M. court péronier. — 7. Les tendons du M. long fléchisseur des orteils, renversés avec les M. lombricaux. — 8. Tendon du M. court fléchisseur des orteils. — 9. Tendon du M. long fléchisseur du gros orteil. — 10. M. adducteur du gros orteil, coupé. — 11. Portion du M. abducteur transverse du gros orteil. — 12. Portion du M. abducteur du gros orteil. — 13. Portion du M. court fléchisseur du gros orteil. — 14,14. M. abducteur du petit orteil. — 15. N. tibial se divisant en rameaux plantaires. — 16. A. tibiale postérieure. — 17. A. plantaire interne. — 18. A. plantaire externe. — 19. V. tibiale postérieure se dirigeant à la plante du pied. — 20,20. Rameaux lymphatiques venant des orteils et des M. inter-osseux. — 21. Vaisseau naissant de la réunion des rameaux n°. 20, et passant de la plante à la face dorsale du pied avec les vaisseaux tibiaux antérieurs. — 22,22. Autres vaisseaux lymphatiques venant des orteils et des M. inter-osseux, et se réunissant en deux troncs par lesquels commencent les vaisseaux lymphatiques tibiaux postérieurs.

Fig. 3. Elle représente les vaisseaux lymphatiques tibiaux et péroniers postérieurs (même auteur). Les muscles jumeaux et le soléaire sont enlevés, et le muscle long fléchisseur du gros orteil est écarté.

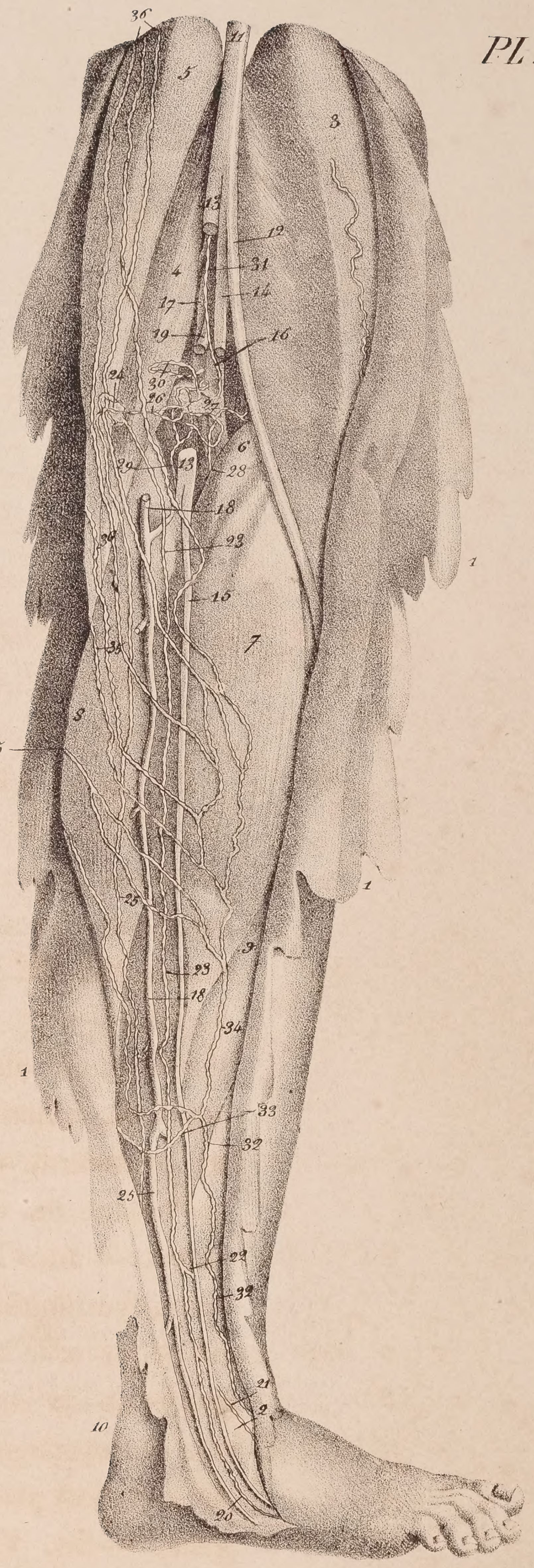


Fig. 1

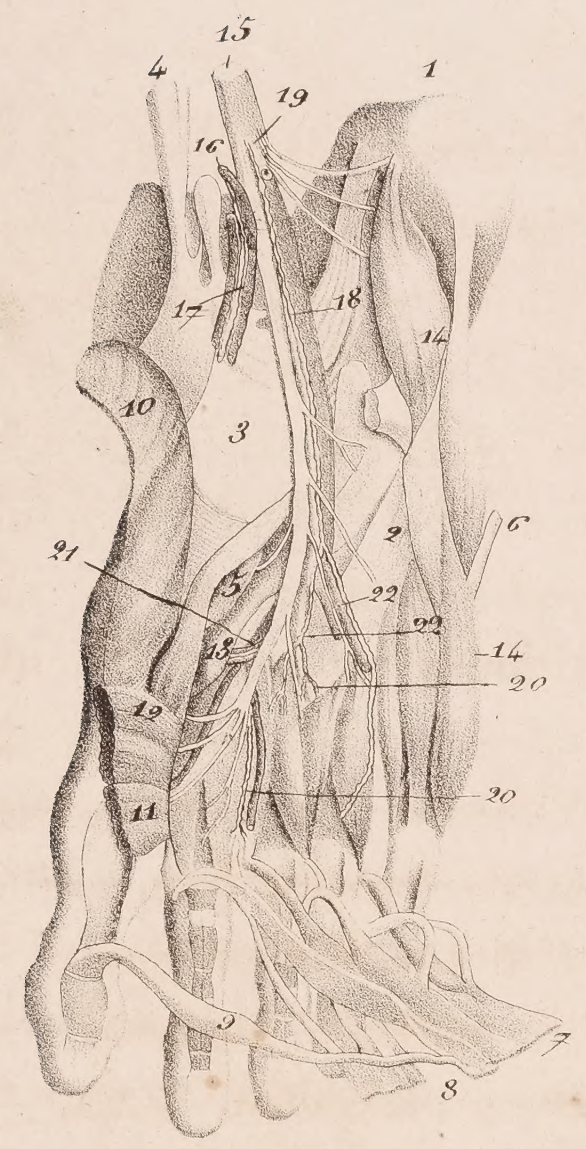


Fig. 2

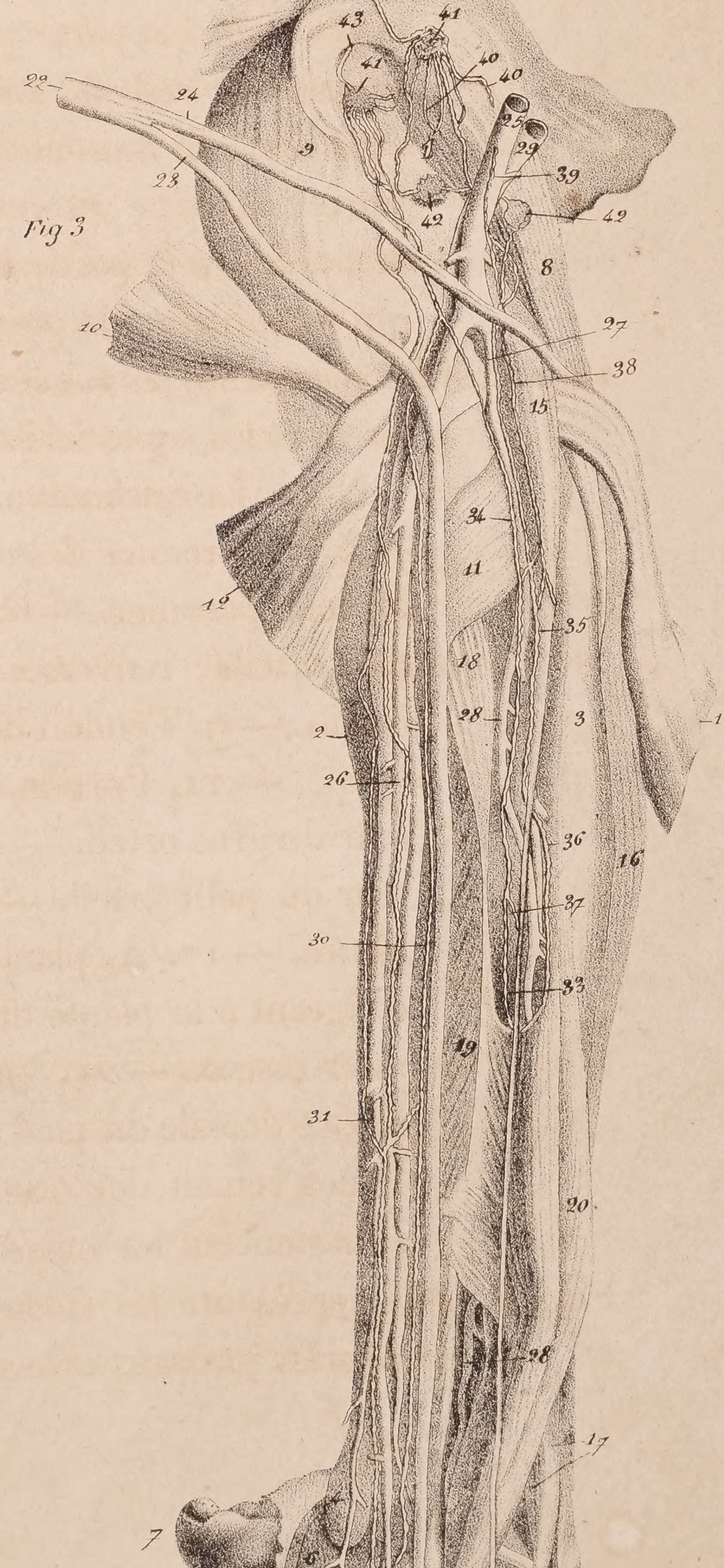


Fig. 3

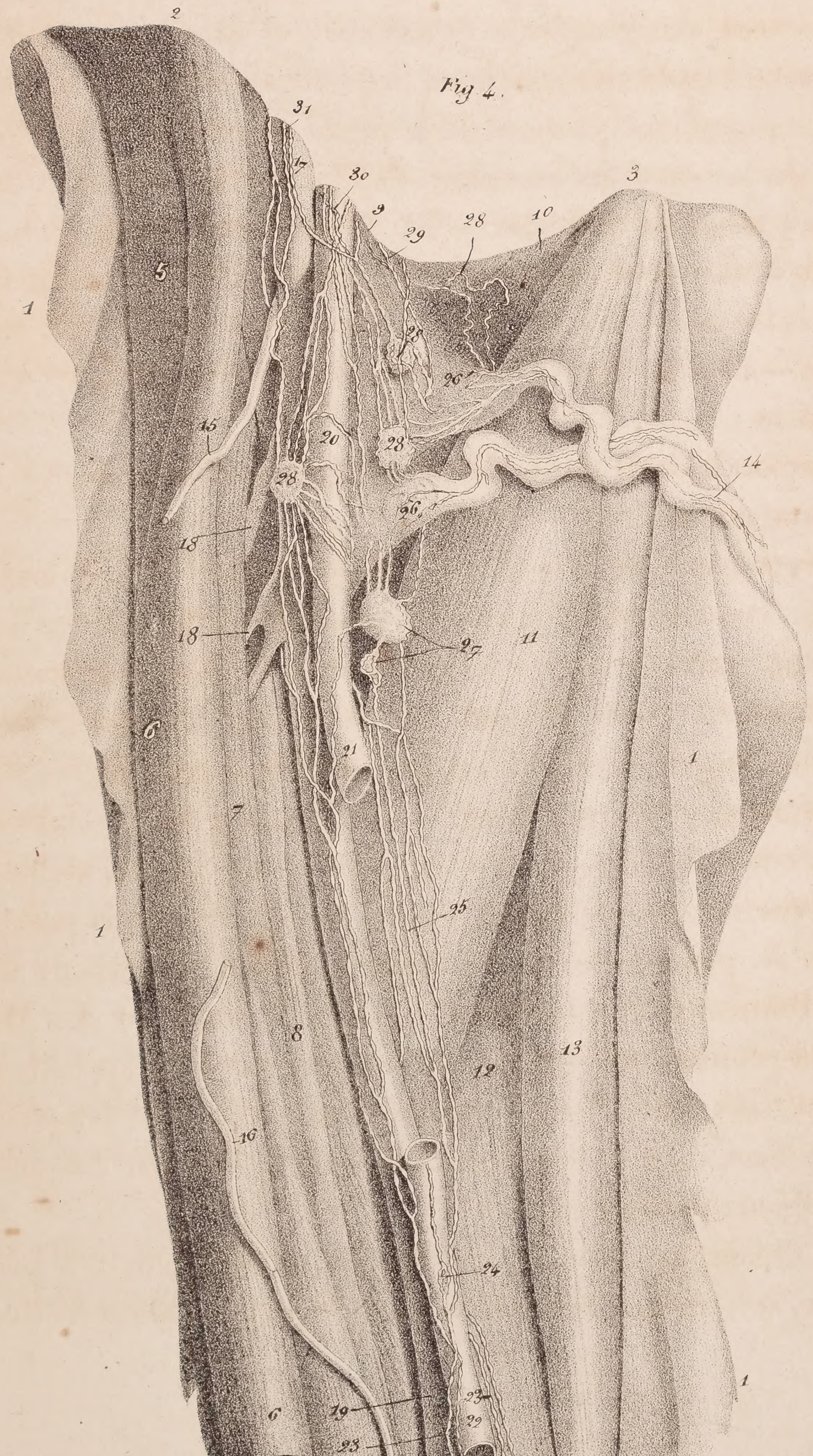


Fig. 4

Haincelin del.

Lith. de Engelmann rue du Fg Montmartre N° 6 à Paris.

cœliaque et splénique. Quelques uns viennent de l'origine de l'artère mésentérique supérieure pour concourir également à la formation du canal thoracique (Voy. Pl. CCXLIII, CCXLIV, CCXLV et suivantes).

D. *Des ganglions lymphatiques du thorax.*

Les *ganglions du médiastin* sont disséminés, ceux de l'écartement inférieur sur le diaphragme et sur le péricarde, et ceux de l'écartement supérieur, en nombre plus considérable, autour du thymus et des vaisseaux de la base du cœur.

N°. 1. Portion du fémur. — 2. Face interne du tibia. — 3. Portion du péroné. — 4. Malléole interne. — 5. Calcanéum. — 6. Le tarse. — 7. Le gros orteil. — 8. Portion du M. biceps. — 9. Portion du M. demi-membraneux. — 10. Portion du M. demi-tendineux. — 11. M. poplité. — 12,13. Portion des M. jumeaux, coupée et renversée. — 14. Portion du M. soléaire et du tendon d'Achille. — 15. M. plantaire grêle. — 16. M. long péronier latéral. — 17. Portion du M. court péronier latéral. — 18. M. jambier postérieur. — 19. M. long fléchisseur des orteils. — 20. M. long fléchisseur propre du gros orteil. — 21. M. adducteur du gros orteil. — 22. N. sciatique. — 23. N. tibial postérieur. — 24. N. péronier. — 25. A. poplitée. — 26,26. A. tibiale postérieure. — 27. Tronc commun des artères tibiale antérieure et péronière. — 28. A. péronière. — 29. V. poplitée. — 30,30. Tronc des vaisseaux lymphatiques tibiaux postérieurs, qui remonte avec la V. tibiale postérieure jusqu'à un ganglion placé en dedans de la V. poplitée. — 31,31. Autre vaisseau lymphatique tibial qui se divise en plusieurs rameaux, lesquels entourent les vaisseaux tibiaux postérieurs, s'anastomosent avec le tronc précédent, et se rendent aux ganglions poplités. — 32. Autre vaisseau lymphatique suivant la même distribution que les précédens. — 33. Tronc des vaisseaux lymphatiques péroniers, lequel se divise en deux rameaux. — 34. L'un des rameaux précédens s'anastomosant avec le vaisseau lymphatique n°. 30. — 35. Le second rameau du même tronc qui s'anastomose avec le vaisseau lymphatique tibial antérieur. — 36. Autre vaisseau péronier qui s'anastomose avec le vaisseau tibial antérieur. — 37. Vaisseau venant du péroné, et s'anastomosant avec le vaisseau n°. 33. — 38. Vaisseau lymphatique tibial antérieur qui accompagne les vaisseaux sanguins tibiaux antérieurs, et monte avec ceux de la partie antérieure de la jambe. — 39. Tronc lymphatique coupé. — 40,40. Autre vaisseau lymphatique qui se rendait aux ganglions poplités. — 41,41. Ganglions lymphatiques, dans lesquels se rendent les vaisseaux absorbans profonds de la jambe. — 42,42. Autres ganglions situés sous les vaisseaux sanguins. — 43,43. Vaisseaux lymphatiques qui sortent des ganglions supérieurs du jarret.

FIG. 4. Elle représente les vaisseaux lymphatiques profonds de la cuisse, se portant de la région poplitée aux ganglions inguinaux (même auteur). Les tégumens et l'aponévrose fémorale sont enlevés. La plupart des ganglions lymphatiques inguinaux superficiels sont également enlevés, et les muscles de la cuisse légèrement écartés.

N°. 1. Les tégumens détachés et renversés. — 2. Os ilium. — 3. Pubis. — 4. Le fémur coupé au-dessus du genou. — 5. M. du fascia-lata. — 6,6. Le M. couturier renversé en bas à sa partie inférieure. — 7. M. droit antérieur de la cuisse. — 8. Portion interne du M. triceps. — 9. Portion des M. iliaque et psoas. — 10. M. pectiné. — 11. M. moyen adducteur. — 12. Portion du M. grand adducteur. — 13. M. crural interne. — 14. La V. saphène renversée avec plusieurs vaisseaux lymphatiques et des ganglions superficiels. — 15,16. N. crural coupé et renversé. — — 17. V. crurale écartée. — 18,18. Branches de la V. crurale. — 19. V. crurale coupée vers le jarret. — 20,21,22. A. crurale coupée vers sa partie moyenne. — 23,23. Vaisseaux lymphatiques venant des glandes poplitées, et remontant avec les vaisseaux cruraux qu'ils embrassent de leurs divisions. — 24. Petit ganglion lymphatique placé sur l'artère crurale. — 25. Branches des vaisseaux lymphatiques n°. 23, remontant entre l'artère et la veine crurales. — 26,26. Deux ganglions inguinaux superficiels, renversés en dedans. — 27. Deux ganglions inguinaux profonds, dont le supérieur fournit des rameaux aux ganglions inguinaux superficiels. — 28,28,28. Ganglions lymphatiques profonds qui s'unissent entre eux, et avec d'autres ganglions profonds et des ganglions superficiels pour former une sorte de plexus. — 29. Tronc lymphatique venant des ganglions inguinaux profonds supérieurs, et pénétrant dans l'abdomen derrière la V. crurale. — 30. Autre tronc lymphatique qui pénètre dans l'abdomen au devant de l'artère crurale. — 31. Autre tronc qui pénètre dans l'abdomen avec la V. crurale.

PLANCHE CCXLI.

Fig. 1. Elle représente les vaisseaux lymphatiques profonds de la cuisse et des muscles fessiers. Les M. grand et moyen fessiers sont coupés près de leur insertion, et renversés. Les M. jumeaux, soléaire et plantaire grêle sont également coupés, et les muscles de la cuisse un peu renversés. (Mascagni.)

N°. 1. Crête iliaque. — 2,2. Tubérosités ischiatiques. — 3. Grand trochanter. — 4. Condyle interne du fémur. — 5. Portion du péroné. — 6. Portion du coccyx. — 7. Face inférieure du pénis sur laquelle on a laissé les vaisseaux sanguins et les nerfs. — 8. Portion de la cuisse droite. — 9. Portion du M. grand fessier. — 10. M. grand fessier, coupé et renversé en haut, afin de faire voir sa face profonde. — 11. Insertion du muscle précédent à la ligne âpre du fémur. — 12. M. moyen fessier, coupé et renversé. — 13. Tendon du M. précédent. — 14. M. plantaire grêle, coupé. — 15,16. Portion des M. jumeaux externe et interne. — 17. Portion du M. soléaire. — 18. Autre portion du même muscle. — 19. M. long péronier. — 20. M. long fléchisseur du gros orteil. — 21. M. jambier postérieur. — 22. M. long fléchisseur des orteils. — 23,23. M. releveurs de l'anus. — 24,24. M. sphincter externe de l'anus. — 25. M. sphincter interne de la même ouverture. — 26. M. bulbo-caverneux, — 27,27. M. ischio-caverneux. — 28. M. transverse du périnée. — 29. M. petit fessier. — 30. M. pyramidal. — 31,32. M. jumeaux de la cuissse. — 33. M. obturateur interne. — 34. M. carré de la cuisse. — 35. Portion du M. grand adducteur. — 36. Autre portion du même muscle. — 37. M. vaste externe. — 38,39. M. biceps de la cuisse. — 40,40. M. demi-membraneux. — 41. M. demi-tendineux. — 42,42. M. droit interne de la cuisse. — 43. M. couturier. — 44. Rameau provenant du nerf sciatique, et se distribuant au M. moyen fessier. — 45. Autre rameau provenant du même nerf, et se portant au M. grand fessier. — 46,46. Tronc du nerf sciatique. — 47. Division du tronc précédent en nerfs tibial et péronier. — 48. N. tibial. — 49. N. péronier. — 50. Artère et veine fessières. — 51. A. ischiatique. — 52. A. honteuse interne. — 53. Rameau de l'artère circonflexe. — 54. Rameau de l'artère précédente, qui se distribuait au M. grand fessier, coupé. — 55,55. Artères et veines perforantes. — 56. Tronc de l'A. crurale, passant par l'ouverture du M. troisième adducteur, pour prendre le nom d'A. poplitée. — 57,57. Artère et veines tibiales postérieures. — 58. Artère et veines péronières postérieures. — 59. Petite veine saphène. — 60,60. V. poplitée. — 61. Tronc lymphatique formé par les vaisseaux saphènes. — 62. Ganglion poplité superficiel auquel se rend le vaisseau précédent. — 63. Trois vaisseaux lymphatiques venant du ganglion précédent et se réunissant en un seul tronc. — 64. Ganglion lymphatique profond situé à la partie externe de la veine poplitée. — 65. Autre vaisseau lymphatique venant du ganglion n°. 62, et se terminant dans un ganglion placé en dehors de la V. poplitée. — 66. Autre ganglion lymphatique placé sur le M. plantaire grêle, et recevant un tronc lymphatique du ganglion n°. 62. — 67. Troncs lymphatiques tibiaux postérieurs, embrassant les vaisseaux sanguins du même nom et communiquant entre eux. — 68. Tronc venant des vaisseaux précédens. — 69. Ganglion placé près de l'insertion du tendon du M. demi-membraneux, et recevant le tronc n° 68. — 70. Autre tronc des vaisseaux lymphatiques tibiaux postérieurs, qui remonte le long de la veine tibiale postérieure jusqu'au niveau de l'artère poplitée, où il s'unit au tronc commun des vaisseaux tibial antérieur et péronier. — 71. Autre tronc des vaisseaux lymphatiques tibiaux postérieurs, qui remonte le long des vaisseaux sanguins poplités, et s'ouvre dans le ganglion n°. 69. — 72. Autre tronc des mêmes vaisseaux lymphatiques, qui s'anastomose avec les vaisseaux péroniers et se rend au ganglion n°. 69. — 73. Deux autres troncs venant de l'articulation du genou, et se rendant aussi au ganglion n°. 69. — 74. Tronc lymphatique péronier, qui suit le trajet de la V. péronière postérieure, et s'unit au tronc n°. 72. — 75. Autre vaisseau lymphatique péronier qui va s'ouvrir dans le ganglion n°. 66. — 76. Autre vaisseau lymphatique qui s'unit au tronc lymphatique tibial postérieur n°. 71, et se rend au ganglion n°. 66. — 77. Vaisseau lymphatique qui va du ganglion n°. 69 au ganglion n°. 78. — 78. Ganglion placé sur l'artère et la veine poplitées. — 79. Vaisseau venant du ganglion n°. 78, et se portant à un autre ganglion placé derrière l'artère poplitée. — 80. Autre tronc lymphatique qui passe derrière l'artère et la veine poplitées, et s'unit avec le tronc n°. 81. — 81. Vaisseau venant du ganglion n°. 64, et s'anastomosant avec le tronc précédent. — 82. Gros tronc lymphatique venant des vaisseaux n^{os}. 80 et 81, et se rendant à la partie interne de la cuisse, en passant par l'ouverture du M. troisième adducteur. — 83. Ganglion placé en dedans de l'artère poplitée, et donnant un tronc qui passe à travers le M. troisième adducteur. — 84,84. Tronc lymphatique qui accompagne les vaisseaux sanguins perforans, et se rend aux ganglions inguinaux profonds. — 85. Tronc formé par la réunion de plusieurs vaisseaux lymphatiques venant du M. grand fessier. — 86. Ganglions lymphatiques placés sur les vaisseaux sciatiques, et dont le supérieur reçoit le tronc n°. 85. — 87. Deux ganglions lymphatiques situés près des vaisseaux

Ganglions des parois thoraciques. On en rencontre quelques-uns entre les deux couches des muscles inter-costaux. Presque toujours il en existe un sur chaque articulation costo-vertébrale. D'autres entourent

sanguins ischiatiques, et dans lesquels se rendent les vaisseaux fournis par le M. grand fessier. — 88. Tronc volumineux provenant des ganglions n°. 36, et se rendant par l'échancrure sciatique aux ganglions inférieurs du bassin. — 89,89. Ganglions auxquels se rendent les vaisseaux lymphatiques des M. moyen et petit fessiers. — 90,90. Ganglions avoisinant l'artère fessière, et recevant plusieurs vaisseaux venant des M. fessiers. D'autres vaisseaux lymphatiques sortent de ces ganglions, s'introduisent par l'échancrure sciatique dans le bassin, et se rendent à d'autres ganglions situés dans cette cavité.

FIG. 2. Elle représente les vaisseaux lymphatiques cruraux, obturateurs, ischiatiques et iliaques postérieurs se rendant aux ganglions du bassin, et les vaisseaux lymphatiques qui sortent de ces derniers ganglions pour se porter à ceux qui avoisinent la division inférieure de l'aorte. (Même auteur.)

N^{os}. 1,1. Le sacrum. — 2. Le coccyx. — 3. La cinquième vertèbre lombaire. — 4,4. Branches du pubis et de l'ischion, coupées au niveau du trou sous-pubien. — 5. L'os iliaque. — 6. Grand ligament sacro-sciatique. — 7. Le pénis injecté. — 8. Le gland. — 9. Corps caverneux droit, coupé et lié. — 10. Corps caverneux gauche adhérent à l'ischion. — 11. Portion de la vessie et du bulbe de l'urèthre. — 12. Portion du M. carré des lombes. — 13. M. pyramidal coupé. — 14. Portion du M. ischio-coccygien droit, coupée. — 15. Portion du M. sphincter externe de l'anus, adhérente au coccyx. — 16. M. ischio-coccygien gauche. — 17. M. pyramidal gauche. — 18. M. obturateur interne. — 19. Portion du M. grand fessier. — 20. Portion du M. iliaque. — 21. Portion du M. grand psoas. — 22. Portion du M. obturateur interne, coupée. — 23. Portion du M. pectiné. — 24. Portion du M. court adducteur, coupée près de son insertion à la ligne âpre du fémur. — 25,25. Portion du M. long adducteur, coupée. — 26,26,26. Portion du M. grand adducteur. — 27. M. tenseur de l'aponévrose fémorale. — 28,28. M. couturier. — 29,29. M. droit de la cuisse. — 30. M. vaste interne. — 31. M. grêle interne, coupé et renversé. — 32. Portion du M. demi-membraneux. — 33. Portion du plexus des nerfs lombaires du côté droit. — 34. Nerf crural droit, coupé. — 35. N. obturateur droit. — 36. N. crural gauche, divisé en plusieurs rameaux. — 37. N. obturateur. — 38. Nerf né de la réunion du second et du troisième N. sacrés du côté gauche, et se plaçant derrière le M. obturateur interne. — 39. N. honteux du côté gauche. — 40. Le nerf précédent se continuant sur le dos de la verge. — 41. Rameau du N. honteux droit. — 42. N. sympathique droit. — 43. N. sympathique du côté gauche. — 44. L'aorte peu avant sa division. — 45. Artère sacrée moyenne avec ses veines satellites. — 46. A. iliaque droite avec la veine du même nom. — 47. A. crurale. — 48. A. hypogastrique. — 49. A. iliaque gauche. — 50. A. crurale. — 51. A. hypogastrique. — 52. A. obturatrice. — 53. A. sacrée latérale gauche. — 54. A. honteuse interne du côté gauche. — 55. Rameaux de l'artère précédente, se rendant au pénis. — 56. A. honteuse droite. — 57. A. circonflexe iliaque. Toutes les artères précédentes sont accompagnées par les veines du même nom. — 58. La V. cave inférieure. — 59. La V. dorsale de la verge. — 60,60. Plexus veineux de la vessie. — 61. Deux vaisseaux lymphatiques cruraux. — 62. Les vaisseaux lymphatiques précédens se continuant jusque dans le ganglion n°. 63. — 63. Ganglion lymphatique accolé à la V. crurale, près de l'endroit où cette veine reçoit la V. saphène. — 64. Troncs lymphatiques cruraux postérieurs, se rendant dans le ganglion précédent et dans le ganglion suivant. — 65. Ganglion placé au côté interne de la V. crurale. — 66. Troncs circonflexes internes qui marchent le long des vaisseaux sanguins du même nom, et se jettent dans le ganglion n°. 63. — 67. Plexus lymphatique qui se rend aux ganglions n^{os}. 63 et 65. — 68. Tronc lymphatique qui se porte de la face postérieure à la face antérieure de l'artère crurale, et se divise bientôt en deux branches, dont l'une se porte dans le ganglion n°. 63, et l'autre se divise en plusieurs rameaux qui pénètrent dans différens ganglions. — 69. Ganglion lymphatique placé au côté interne de la veine crurale, et d'où sort un vaisseau lymphatique qui se jette dans le ganglion n°. 65. — 70. Deux ganglions lymphatiques situés au côté externe de l'artère crurale. — 71. Dernier tronc des vaisseaux lymphatiques cruraux, se rendant au ganglion n°. 72. — 72. Ganglion lymphatique placé au côté externe de l'artère crurale. — 73. Troncs lymphatiques circonflexes externes de la cuisse, qui pénètrent dans le premier ganglion n°. 70. — 74. Troncs lymphatiques épigastriques, coupés avec l'artère du même nom, et qui se jettent dans le ganglion n°. 70. — 75. Ganglion situé entre l'artère crurale et le muscle psoas. — 76. Autres ganglions placés entre le M. psoas et l'artère iliaque. Ces ganglions communiquent entre eux et avec les ganglions voisins. — 77,77,77. Ganglions occupant le côté gauche et les parties inférieures du bassin. — 78,78. Ganglions couchés au devant de la cinquième vertèbre lombaire, du sacrum et de la veine iliaque gauche. — 79,79,79. Ganglions entourant l'aorte et la veine cave. — 80,80,80. Ganglions placés autour des vaisseaux iliaques et cruraux du côté droit. Les vaisseaux lymphatiques au moyen desquels ces divers ganglions communiquent entre eux, n'ont pas été indiqués par des numéros.

PLANCHE CCXLII.

Fig. 1. Elle représente le plexus lymphatique iliaque du côté gauche. Les muscles psoas et iliaque sont enlevés. L'os iliaque est coupé, et les vaisseaux sanguins cruraux sont écartés et suspendus par un fil. (Mascagni.)

Nº. 1. L'os iliaque. — 2. Le pubis. — 3,4,5. La troisième, la quatrième et la cinquième vertèbres lombaires. — 6,6,6. Stylet supportant le fil qui soutient les vaisseaux sanguins. — 7. Portion du M. droit de la cuisse. — 8. Portion du ligament de l'articulation coxo-fémorale. — 9,9. Portion des M. transverse et obliques de l'abdomen. — 10. Portion du ligament ilio-lombaire. — 11. Portion du M. carré des lombes. — 12. Nerf crural. — 13. Nerf obturateur. — 14. A. aorte. — 15. A. iliaque droite. — 16. A. iliaque gauche. — 17. A. hypogastrique. — 18. A. crurale, soulevée. — 19. V. cave. — 20. Plexus formé par plusieurs des vaisseaux lymphatiques cruraux, en dehors de l'A. crurale. — 21. Ganglion placé en dehors de l'A. crurale et dans lequel se rend le plexus nº. 20. — 22. Tronc lymphatique crural, dont les divisions se rendent les unes dans le ganglion nº. 23, tandis que les autres forment deux plexus qui se portent au ganglion nº. 24. — 23. Ganglion placé entre le M. psoas et l'A. crurale, uni par un plexus lymphatique au ganglion nº. 21. — 24,24. Ganglions placés entre le M. psoas et les vaisseaux sanguins. — 25,25,25,25. Plexus iliaque placé entre le M. psoas, les vaisseaux sanguins iliaques, l'ilium, le sacrum et la cinquième vertèbre lombaire. Ce plexus est formé par des vaisseaux qui viennent des ganglions nºs 23,24. — 26. Ganglion placé sur le sacrum. — 27. Ganglion situé entre le M. psoas et l'artère crurale. — 28. Ganglions correspondant aux quatrième et cinquième vertèbres lombaires. — 29,29. Ganglions situés au niveau de la quatrième vertèbre lombaire. — 30. Ganglion placé sur l'aorte. — 31. Plexus qui vient des ganglions nº 29, et se porte à d'autres ganglions situés au-dessus, coupé.

Fig. 2. Elle représente le trajet des vaisseaux lymphatiques venant de la vessie, de la prostate, des vésicules séminales et de la partie inférieure du rectum, et la rencontre de ces divers vaisseaux dans les ganglions voisins avec les vaissseaux lymphatiques qui viennent des ganglions inguinaux. (Mascagni.)

Nºs. 1,1,1. Tégumens coupés et renversés. — 2,3,4. Troisième, quatrième et cinquième vertèbres lombaires. — 5,5. Os iliaque gauche, coupé. — 6,6,6. Le sacrum. — 7. L'ischion droit, coupé. — 8. Le pubis coupé. — 9,9. Crête iliaque. — 10. Le rectum abaissé et incliné à gauche. — 11. La vessie urinaire séparée du rectum, dépouillée du péritoine, et renversée afin de faire voir sa face postérieure. — 12. La prostate. — 13,13. Vésicules séminales. — 14,14. Canaux déférens, coupés. — 15,15. Uretères. — 16. Portion du M. obturateur interne. — 17. Ligament ilio-lombaire. — 18. Portion des M. obliques et transverse de l'abdomen. — 19. Portion du M. carré des lombes. — 20. M. psoas. — 21. M. iliaque. — 22. Portion du M. grand fessier. — 23. Nerf sciatique coupé. — 24. N. crural coupé. — 25. N. obturateur coupé. — 26. Aorte. — 27. Artère iliaque gauche, coupée. — 28. A. iliaque droite. — 29. A. crurale. — 30. A. hypogastrique. — 31. A. ischiatique coupée. — 32. A. honteuse. — 33. A. hémorrhoïdale. — 34. A. ombilicale. — 35. V. obturatrice. — 36. V. cave. — 37. V. iliaque gauche, coupée. — 38,38. Vaisseaux lymphatiques venant des ganglions inguinaux, coupés. — 39. Troncs venant des vaisseaux lymphatiques cruraux, et placés derrière les vaisseaux sanguins. — 40. Tronc venant des vaisseaux lymphatiques iliaques circonflexes, et se portant au ganglion nº. 44. — 41. Autre tronc lymphatique venant du péritoine. — 42. Ganglion couché au devant du M. iliaque. — 43. Ganglions accolés à la V. crurale, à son entrée dans l'abdomen. — 44. Ganglion presque toujours le plus volumineux de ceux placés sous l'arcade crurale. — 45,45. Trois ganglions situés entre l'artère crurale et le M. iliaque, traversés par les troncs qui sortent du ganglion nº. 44. — 46. Vaisseaux lymphatiques obturateurs qui se portent au ganglion nº. 47. — 47. Ganglion placé sur le pubis, qui reçoit les plexus du ganglion nº. 43. — 48. Ganglion situé sur l'A. ombilicale, et recevant un tronc lymphatique venant de la face antérieure de la vessie. — 49,49, 49. Vaisseaux lymphatiques qui viennent de la face postérieure de la vessie et des vésicules séminales, et dont on voit seulement quelques rameaux du côté gauche. — 50,50. Vaisseaux lymphatiques venant de la face postérieure de la vessie, et se réunissant aux vaisseaux nº. 49. — 51. Tronc lymphatique venant de la réunion des vaisseaux précédens, et se portant au ganglion no. 52. — 52. Ganglion volumineux placé entre les artères crurale et hypogastrique. — 53. Autre ganglion situé sur le M. obturateur interne. — 54. Troncs lymphatiques venant de la face antérieure de la vessie et se portant au

l'œsophage et l'aorte dans le médiastin postérieur. Enfin on en trouve de huit à dix le long de l'artère mammaire interne.

Les *ganglions bronchiques* ont été décrits avec les poumons (Voy. Pl. CLXXXV, CCXLVIII, et la page 509).

E. *Des ganglions lymphatiques des membres supérieurs.*

Ganglions du bras. Il en existe fort rarement à l'avant-bras. On rencontre ordinairement le premier au pli du coude, aux environs de l'épitrochlée; le long du bras ils entourent l'artère brachiale.

Les *ganglions axillaires* sont assez volumineux. Leur nombre n'est pas constant. Logés pour la plupart dans le creux de l'aisselle, ils entourent les vaisseaux et les nerfs axillaires, ainsi que leurs divisions, et leur

ganglion n°. 52. — 55. Autres vaisseaux venant de la vessie et du rectum, s'unissant en partie aux vaisseaux précédens, et se portant en partie au ganglion n°. 56. — 56. Ganglion placé sur le muscle pyramidal. Ce ganglion reçoit un plexus fourni par le ganglion n°. 53.—57. Vaisseaux lymphatiques qui viennent de l'intestin rectum, et se rendent, les uns dans le ganglion n°. 56, les autres dans le ganglion n°. 58. — 58. Ganglion placé au côté interne de la veine hypogastrique. — 59. Deux troncs lymphatiques provenant du ganglion no. 56, et se terminant au plexus iliaque. — 60. Ganglion lymphatique accolé à la veine crurale, et recevant du ganglion n°. 52 plusieurs vaisseaux qui se réunissent bientôt en un seul tronc pour se jeter dans le même ganglion n°. 52. — 61. Ganglion placé sur la veine iliaque. — 62. Vaisseaux lymphatiques sortant du ganglion n°. 61, et remontant au côté externe de la veine cave. — 63. Ganglion lymphatique placé au-dessus de la cinquième vertèbre des lombes, au côté interne de l'artère iliaque droite. — 64. Ganglion lymphatique situé entre l'aorte et la veine cave, non loin de la division de ces deux vaisseaux. — 65. Troncs lymphatiques qui, partant du ganglion n°. 64, se portent vers les autres ganglions placés autour de l'aorte et de la veine cave. Ces troncs sont coupés. — 66. Ganglions placés autour de l'aorte. — 67. Vaisseaux lymphatiques qui accompagnent l'artère sacrée moyenne, et se rendent au ganglion n°. 68. — 68. Ganglion lymphatique situé entre le sacrum et la deuxième vertèbre des lombes. — 69. Tronc lymphatique qui monte au-dessus de la veine iliaque gauche, et se jette dans le ganglion n°. 70. — 70. Ganglion lymphatique accolé à la veine iliaque gauche. — 71. Tronc lymphatique né du ganglion n°. 66, et remontant derrière l'aorte. — 72. Tronc lymphatique formé par la réunion des vaisseaux fournis par les ganglions n°s. 66 et 70, et qui se rend dans les ganglions supérieurs placés au côté externe de l'aorte. — 73,73. Ganglions lymphatiques inférieurs situés au côté externe de l'aorte. — 74. Vaisseaux lymphatiques se dirigeant vers les ganglions supérieurs, coupés.

Fig. 3. Elle représente les vaisseaux lymphatiques superficiels de l'intestin grêle chez un homme mort d'hydropisie ascite. (Mascagni.)

N°. 1. Portions des muscles abdominaux, coupées et renversées. — 2,3,4,5,6. Huitième, neuvième, dixième, onzième et douzième côtes. — 7,8,9,10,11,12. Septième, huitième, neuvième, dixième, onzième et douzième vertèbres dorsales. — 13,13. Portion du diaphragme. — 14. Portion du duodénum. — 15,15,15,15. Portions du jéjunum. — 16,16,16. Portions de l'iléon. — 17. L'aorte coupée. — 18. Portion du muscle transverse de l'abdomen. — 19. Portion du muscle carré des lombes. — 20. Tronc de la veine grande mésaraïque. — 21. Vaisseaux lymphatiques superficiels du jéjunum, formés par des branches dirigées parallèlement au trajet de cet intestin, et qui gagnent le mésentère. Les vaisseaux lymphatiques superficiels des autres intestins se comportent de la même manière. On voit distinctement le trajet de ces vaisseaux jusqu'aux ganglions mésentériques. — 22,22. Deux troncs lymphatiques venant de la face postérieure de l'intestin. — 23. Troncs lymphatiques qui traversent des ganglions situés près des intestins, pour se rendre à des ganglions plus éloignés. — 24. Troncs lymphatiques peu considérables partant des ganglions placés à la naissance du mésentère, et se rendant à des ganglions qui entourent le pancréas. — 25,25. Ganglions placés autour de l'aorte, et recevant des troncs lymphatiques nés des ganglions placés inférieurement. Ces ganglions envoient des vaisseaux au canal thorachique. — 26. Canal thorachique. — 27. Tronc lymphatique qui, sur ce sujet, part du canal thorachique pour se rendre d'abord au ganglion n°. 28, puis ensuite au ganglion n°. 29. Cette disposition anatomique est assez rare. — 28,28. Trois ganglions lymphatiques couchés sur la neuvième et la dixième côtes du côté droit. — 29. Ganglion lymphatique placé au devant de la huitième vertèbre dorsale, et recevant le vaisseau n°. 27. — 30. Le vaisseau lymphatique n°. 27, sortant du ganglion n°. 29, et se jetant dans le canal thorachique au-dessus de la neuvième vertèbre dorsale. — 31,31. Intervalles que quelques divisions du canal thorachique laissent entre elles. — 32. Canal thorachique coupé au-dessus de la huitième vertèbre dorsale.

PLANCHE CCXLIII.

Elle représente le trajet des vaisseaux lymphatiques inguinaux jusqu'aux ganglions qui entourent les vaisseaux sanguins du bassin, ainsi que les vaisseaux lymphatiques venant des testicules et des reins. On voit également les vaisseaux lymphatiques principaux qui par leur réunion forment le canal thoracique.

No. 1. Douzième vertèbre dorsale. — 2,3,4,5,6. Première, seconde, troisième, quatrième et cinquième vertèbres lombaires. — 7. Articulation sacro-lombaire. — 8,8. Crête iliaque. — 9. Symphyse des pubis. — 10. Cuisse gauche. — 11,11. Muscle transverse de l'abdomen, coupé de l'un et de l'autre côté. — 12,12. Piliers du diaphragme, écartés. — 13,13. Les reins. — 14,14. Les uretères. — 15. La verge. — 16,16. Les testicules. — 17,17. L'épididyme. — 18,18. Les cordons spermatiques. — 19,19. Les M. psoas. — 20,20. M. iliaques. — 21,21. M. carrés des lombes. — 22. M. tenseur de l'aponévrose fémorale. — 23. M. droit antérieur de la cuisse. — 24. M. couturier. — 25. M. long adducteur. — 26. Aorte coupée entre la douzième vertèbre dorsale et la première lombaire, afin de laisser voir l'origine du canal thoracique. — 27. Autre portion de l'aorte. — 28. Artère iliaque droite. — 29,29. A. et V. crurales droites. — 30,30. A. hypogastrique droite. — 31. V. cave inférieure, coupée entre la troisième et la quatrième vertèbres lombaires. — 32,32. A. crurale coupée. — 33. V. rénale coupée. — 34. A. spermatique coupée. — 35. V. spermatique coupée. — 36. Ganglion inguinal inférieur placé entre les muscles long adducteur et couturier.—37. Autre ganglion lymphatique moins considérable que le précédent, placé sur le M. couturier. — 38,38. Autres ganglions lymphatiques situés au côté externe du M. couturier. — 39. Autre ganglion lymphatique placé plus supérieurement que les précédens, et occupant également le côté externe du M. couturier. — 40. Autre ganglion lymphatique volumineux couché sur les muscles couturier et iliaque.—41,41,41. Trois ganglions lymphatiques occupant la partie interne de l'aine, et situés près des muscles pectiné et long adducteur.—42. Petits ganglions inguinaux placés au milieu des précédens. — 43. Troncs lymphatiques superficiels de l'extrémité inférieure, qui se jettent dans le ganglion n°. 36. — 44. Autres troncs lymphatiques qui se rendent au ganglion n°. 37. — 45. Tronc lymphatique qui se divise pour se jeter dans les ganglions n^{os}. 37 et 38. — 46. Tronc lymphatique qui marche sur le côté droit de la face dorsale du pénis jusqu'aux environs du pubis, où il se divise en deux rameaux, dont l'un se rend au ganglion n°. 41, et l'autre au ganglion n°. 48. — 47. Autre tronc lymphatique du pénis qui gagne directement le ganglion n°. 40. — 48. Le plus volumineux des troncs lymphatiques du pénis, né aux environs de la couronne du gland, et qui remontant sur la partie moyenne du dos de la verge se divise bientôt en deux branches. — 49. La branche droite du tronc précédent se divisant en deux rameaux qui se portent vers les ganglions n°. 41. — 50. Branche gauche du même tronc, remontant pour se diviser en trois rameaux qui se rendent vers les ganglions inguinaux du même côté. — 51,51. Ganglions lymphatiques placés derrière l'arcade crurale droite. — 52. Troncs lymphatiques plus considérables qui se portent des ganglions inguinaux au ganglion n° 51. Tous les ganglions inguinaux communiquent entre eux par des plexus ou des troncs lymphatiques : la même chose a lieu entre les ganglions inguinaux moyens et supérieurs, et les ganglions n°. 51. De la face postérieure des ganglions inguinaux partent des troncs lymphatiques qui passent derrière les vaisseaux sanguins; ces troncs vont d'une glande à une autre, et quelques uns reviennent à celle d'où ils étaient sortis. — 53,53. Troncs lymphatiques nés du ganglion n°. 39, et qui, après avoir formé des flexuosités, reviennent au même ganglion; on observe quelquefois cette disposition anatomique dans d'autres ganglions. — 54. Deux troncs lymphatiques circonflexes iliaques qui se rendent au ganglion n° 41, coupés. — 55,55,55. Ganglions lymphatiques qui étaient placés au côté interne de l'artère crurale gauche, un peu écartés. — 56. Ganglion placé au côté interne de la veine crurale. — 57,57. Tronc lymphatique qui part des ganglions inguinaux, se porte vers le pubis, où il forme une arcade, et se jette dans les ganglions n° 55. — 58. Troncs lymphatiques qui se portent des ganglions inguinaux aux ganglions n°. 55. — 59. Autres troncs lymphatiques qui se réunissent dans le ganglion n°. 56. — 60,60. Trois ganglions lymphatiques qui reçoivent des vaisseaux du péritoine et des M. abdominaux. — 61. Troncs lymphatiques qui se portent des ganglions n°. 60 aux ganglions n°. 55. — 62. Tronc circonflexe iliaque. — 63. Ganglion lymphatique couché sur le muscle et la crête iliaques. — 64. Tronc lymphatique qui sort du ganglion n°. 63, passe sur la crête iliaque et se rend au ganglion n°. 65. — 65. Ganglions lymphatiques placés entre le M. psoas et l'artère crurale du côté gauche. Ces ganglions sont écartés de l'artère et renversés sur le muscle. — 66. Petit ganglion lymphatique placé à la division de l'artère iliaque. — 67. Ganglions lymphatiques situés entre l'artère iliaque et le M. psoas. — 68. Vaisseaux lymphatiques qui se portent des ganglions n°. 55 aux ganglions n^{os}. 65 et 66. — 69.

adhérent fortement. Quelques uns se rencontrent sous le muscle grand pectoral, sous le grand dorsal, et jusque sous la clavicule (Voy. Pl. CCL).

Vaisseaux lymphatiques qui descendent des ganglions n°. 55 dans le bassin. — 70. Vaisseaux lymphatiques qui remontent du bassin pour se rendre au ganglion n°. 66. — 71. Vaisseaux lymphatiques placés au-dessus de l'artère iliaque, et qui se portent du ganglion n°. 66 aux ganglions n^os 65 et 67. — 72. Autres vaisseaux lymphatiques qui se portent du ganglion n°. 65 au plus inférieur des ganglions n°. 67, et de ce dernier aux autres ganglions n°. 67. — 73,73,73. Ganglions lymphatiques placés entre le M. psoas et l'A. iliaque du côté droit. — 74,74,74. Ganglions lymphatiques accolés à la V. iliaque droite. — 75,75. Vaisseaux absorbans qui descendent du ganglion n°. 51 dans le bassin. — 76. Autres vaisseaux absorbans qui se portent du bassin aux ganglions n°. 73. — 77. Autres vaisseaux absorbans qui, partant du bassin, passent entre les divisions de l'A. iliaque droite, et se portent derrière cette même artère. — 78,78. Autres vaisseaux lymphatiques qui vont des ganglions n°. 51 au ganglion n°. 73; après avoir traversé ces derniers, les mêmes vaisseaux se rendent aux ganglions n°. 74. — 79,79,79. Ganglions lymphatiques couchés entre la cinquième vertèbre des lombes et le sacrum. — 80,80. Ganglions lymphatiques accolés à la V. hypogastrique gauche. — 81. Vaisseaux lymphatiques qui remontent du bassin dans les ganglions n°. 79 du côté droit. — 82. Autres vaisseaux lymphatiques du côté droit qui, en se dirigeant vers les ganglions n°. 74, traversent obliquement les vaisseaux sanguins iliaques. — 83. Vaisseaux lymphatiques du côté gauche, qui remontent du bassin pour se porter aux ganglions n^os. 79 et 80. — 84. Deux troncs lymphatiques qui se dirigent vers le plus élevé des ganglions n° 80, en passant derrière l'A. iliaque. Les ganglions n^os. 79 et 80 s'envoient réciproquement des branches nombreuses d'anastomose qui forment des plexus étendus. — 85. Troncs lymphatiques qui se portent derrière les vaisseaux iliaques pour se rendre aux ganglions couchés au devant des vertèbres lombaires. — 86. Troncs lymphatiques qui partent des ganglions n°. 80, se portent d'abord inférieurement, puis ensuite se réfléchissent pour se rendre aux plus élevés des ganglions n°. 74. — 87. Plexus lymphatique venant du plus élevé des ganglions n°. 67, et se plaçant derrière l'aorte. — 88,88,88. Ganglions lymphatiques situés au côté externe de l'aorte. — 89,89 Ganglions lymphatiques placés au côté externe de l'aorte, près du rein gauche. — 90,90,90,90. Autres ganglions lymphatiques situés entre l'aorte et la veine cave. — 91,91. Autres ganglions lymphatiques placés entre l'aorte et la V. cave. — 92,92. Autres ganglions lymphatiques placés au côté interne de la V. cave, près de sa bifurcation. — 93,93,93. Autres ganglions lymphatiques placés au-dessus des vertèbres lombaires, le long du côté externe de la V. cave. — 94,94. Petits vaisseaux lymphatiques qui rampent sur la tunique albuginée du testicule. — 95,95. Troncs lymphatiques contenus dans le cordon spermatique, et auxquels aboutissent les vaisseaux précédens. Ces troncs en remontant se divisent plusieurs fois, et entourent de leurs anastomoses le cordon spermatique qu'ils accompagnent jusqu'aux reins. — 96,96. Troncs plus considérables formés par la réunion des vaisseaux lymphatiques du testicule, près de la bifurcation de l'A. iliaque. Ces troncs lymphatiques se ramifient pour se jeter dans le plus élevé des ganglions n°. 89 et dans les ganglions n°. 90 du côté gauche. — 97. Troncs lymphatiques du testicule droit qui aboutissent au plus inférieur des ganglions n°. 91. — 98,98,98. Vaisseaux lymphatiques superficiels des reins, sortant de la substance de ces organes, et se réunissant aux vaisseaux profonds dans la scissure. — 99. Troncs lymphatiques sortant du rein gauche avec les vaisseaux sanguins, et se portant aux ganglions n^os. 88 et 89. — 100,100. Troncs lymphatiques venant du rein droit, et se rendant aux ganglions n^os. 91 et 93. — 101. Deux ganglions lymphatiques qui étaient couchés derrière l'aorte au côté gauche de l'origine du canal thorachique. Tous les ganglions qui entourent l'aorte communiquent entre eux au moyen de plexus et de vaisseaux lymphatiques : ils donnent naissance à des troncs volumineux qui se rendent au canal thorachique. — 102,102. Tronc lymphatique considérable formé par la réunion des vaisseaux qui sortent des ganglions situés derrière la V. cave, et entre cette veine et l'aorte. Ce tronc remonte en serpentant, croise la direction des vaisseaux qui viennent du côté gauche, et se réunissant à un autre tronc volumineux, va donner naissance au canal thorachique. — 103. Gros tronc lymphatique formé par trois autres troncs moins considérables qui naissent de divers ganglions. — 104. Tronc lymphatique fourni par les ganglions qui entourent l'aorte. — 105. Deux petits vaisseaux lymphatiques nés des ganglions n°. 101. — 106,106. Tronc considérable formé par la réunion des vaisseaux n^os. 103,104 et 105. — 107. Tronc lymphatique volumineux formé par la réunion de trois vaisseaux qui naissent des ganglions placés derrière l'aorte. Ce tronc s'anastomose avec le tronc n°. 106, au-dessus de la première vertèbre lombaire. — 108. Tronc lymphatique très-considérable qui se réunit au vaisseau n°. 102, au-dessus de la dernière vertèbre dorsale, pour donner naissance au canal thorachique. — 109. Canal thorachique qui, sur ce sujet, était fort divisé. Ses branches laissaient entre elles des intervalles, et se réunissaient ensuite.

PLANCHE CCXLIV.

Elle représente les vaisseaux lymphatiques de la rate, des reins, des capsules surrénales, de l'utérus, du vagin et des trompes de Fallope, sur une femme morte douze jours après l'accouchement. L'utérus est renversé en avant et en bas. (Mascagni.)

N°. 1. Onzième vertèbre dorsale. — 2,3,4,5. Huitième, neuvième, dixième, onzième et douzième côtes gauches avec les muscles, les vaisseaux et les nerfs inter-costaux. — 6. Cartilage de la douzième côte. — 7,8. Onzième et douzième côtes droites. — 9,9. Crêtes iliaques. — 10. Pubis gauche, coupé. — 11. Face interne des M. abdominaux renversés sur la cuisse. — 12. Bas-fond de la vessie urinaire renversé. — 13. Matrice renversée, afin de faire voir sa face postérieure. — 14. Ovaire droit. — 15,15. Ligamens larges de l'utérus. — 16,16. Veines qui forment le plexus pampiniforme. — 17,17. Les reins. — 18,18. Les urétères. — 19,19. Les capsules surrénales. — 20. La rate. — 21,21. Portion du foie. — 22. Portion du diaphragme, coupée. — 23,23. Muscles carrés des lombes. — 24,24. M. grands psoas. — 25,25. M. iliaques. — 26,26. Trompes de Fallope. — 27,27. Pavillons des trompes précédentes. — 28. L'aorte. — 29. Artère cœliaque coupée. — 30,30. Rameaux des A. spléniques. — 31. A. mésentérique inférieure, coupée. — 32,32. A. iliaques. — 33. A. et V. sacrées moyennes. — 34. A. et V. épigastriques. — 35. Veine azygos coupée. — 36. V. cave inférieure. — 37,37. V. surrénales. — 38,38. V. rénales. — 39,39. V. spermatique gauche. — 40,40. V. spermatique droite. — 41,41,41,41. Vaisseaux lymphatiques venant de la cuisse. — 42,42,42. Autres vaisseaux lymphatiques venant des fesses. — 43,43. Ganglions lymphatiques inguinaux supérieurs avoisinant l'arcade crurale. — 44. Vaisseau lymphatique venant de la région lombaire et aboutissant aux ganglions précédens. — 45. Deux ganglions situés sur le M. iliaque. — 46. Vaisseau lymphatique venant du plus inférieur des deux ganglions précédens, et passant derrière les ligamens de l'utérus pour se rendre à un ganglion placé sur l'artère crurale. — 47. Deux ganglions avoisinant les vaisseaux épigastriques, et recevant les vaisseaux lymphatiques épigastriques. — 48. Ganglion placé en dehors de l'A. crurale. — 49. Vaisseaux lymphatiques se rendant des ganglions inguinaux aux ganglions précédens. — 50. Ganglions avoisinant la crête iliaque et communiquant entre eux. — 51. Ganglions placés sur le M. iliaque. — 52. Vaisseaux lymphatiques partant du supérieur des ganglions précédens, et passant derrière le M. psoas pour se rendre aux ganglions lombaires. — 53,53,53. Ganglions occupant les côtés du bassin. — 54,54. Ganglions placés au devant du sacrum. — 55. Ganglions placés sur la cinquième vertèbre lombaire. — 56. Ganglion qui avoisine la veine iliaque gauche. — 57. Ganglion placé en dehors de l'A. iliaque gauche. — 58,58,58. Ganglions placés sur l'aorte, vers l'origine des artères rénales. — 59,59. Ganglions avoisinant la V. iliaque droite. — 60. Ganglions placés sur la V. cave inférieure. — 61. Vaisseaux lymphatiques venant de la vessie urinaire, et se rendant dans le plus inférieur des ganglions, n°. 53, du côté gauche. — 63,63. Vaisseaux lymphatiques venant du vagin, de la vessie et du rectum, et se rendant au plus élevé des ganglions n°. 52. — 64. Vaisseaux lymphatiques venant du plexus iliaque, et rampant entre l'A. et la V. iliaques gauches pour se jeter dans divers ganglions. — 65. Vaisseaux lymphatiques qui de la face antérieure du sacrum se portent aux ganglions n°. 54. — 66. Vaisseau lymphatique formé par la réunion des vaisseaux absorbans superficiels et profonds de l'utérus, et qui de la face postérieure de ce dernier organe se porte au tronc n°. 67. — 67. Tronc lymphatique, lequel se réunit avec plusieurs autres qui viennent de la face antérieure de l'utérus. — 68. Tronc lymphatique qui de la face antérieure de l'utérus se porte au tronc n°. 69. — 69. Tronc lymphatique formé par les vaisseaux n^os^. 67 et 68, et concourant à la formation du plexus qui avoisine l'ovaire. — 70. Plexus lymphatique qui avoisinait l'ovaire gauche. — 71. Autre tronc lymphatique résultant de la réunion des vaisseaux des faces antérieure et postérieure de l'utérus, et se rendant au plexus n°. 70. — 72.

F. *Des ganglions lymphatiques de la tête et du cou* (Voy. Pl. CCXLIX et CCL).

On n'en a pas vu dans la cavité du crâne. A l'extérieur, il en existe assez souvent derrière l'oreille et vers la nuque, sur la face externe de la glande parotide et dans la fosse zygomatique.

Ganglions de la face. Les uns sont répandus sur la face externe du muscle buccinateur; les autres suivent la base de l'os maxillaire inférieur, et longent le bord supérieur du muscle digastrique.

Les *ganglions cervicaux* sont *superficiels* ou *profonds*. Les premiers, placés au-dessous du muscle peaucier, forment des chapelets irréguliers autour de la veine jugulaire externe et de ses branches. On en voit aussi d'assez nombreuses et assez volumineuses dans l'espace triangulaire formé par les muscles trapèze, sterno-mastoïdien, et par la clavicule. Ces derniers, plongés dans le tissu cellulaire et adipeux, se continuent avec ceux de l'aisselle, ou bien accompagnent les vaisseaux sanguins de l'épaule.

Les ganglions cervicaux *profonds* sont fort petits, mais très-nombreux. Ils environnent la veine jugulaire interne et l'artère carotide, en formant un cordon qui s'étend depuis l'apophyse mastoïde jusqu'à l'ouverture supérieure de la poitrine, et qui jette un prolongement en arrière entre le rachis et le pharynx.

Enfin, il n'est pas rare de trouver un ou deux ganglions lymphatiques sur les parties latérales du larynx.

DES VAISSEAUX LYMPHATIQUES EN PARTICULIER.

1°. *Des vaisseaux lymphatiques qui aboutissent au canal thoracique.*

A. *Des vaisseaux lymphatiques des membres inférieurs* (Voy. Pl. CCXXXVII et suivantes).

Comme les ganglions, on les a divisés en *superficiels et profonds*.

Autre vaisseau lymphatique ayant la même origine que le précédent, et se rendant dans le même plexus. — 73,73. Vaisseaux lymphatiques venant de la trompe de Fallope, et se rendant dans le même plexus.—74,74. Tronc lymphatique volumineux venant du plexus précédent, et remontant avec les vaisseaux spermatiques sanguins. — 75. Deux autres vaisseaux lymphatiques venant du même plexus, et s'unissant en un seul tronc, lequel remonte derrière les vaisseaux spermatiques sanguins.—76. Plexus formé par les troncs n^{os}. 74 et 75, et se portant aux ganglions lymphatiques n°. 58.—77. Vaisseaux lymphatiques venant de la face postérieure de l'utérus, et se réunissant au côté gauche de cet organe, pour recevoir les vaisseaux qui viennent de sa face antérieure, et se rendre au, 78, tronc lymphatique considérable qui remonte avec les vaisseaux spermatiques pour se rendre aux ganglions n°. 60.—79. Autres vaisseaux lymphatiques venant des faces antérieure et postérieure et du fond de l'utérus, et se rendant dans un plexus lymphatique qui avoisine l'ovaire. —80. Troncs lymphatiques venant du plexus précédent, et se rendant aux ganglions n^{os}. 58 et 60.— 81,81,81,81. Vaisseaux lymphatiques superficiels des reins, s'enfonçant dans la substance de ces organes. — 82,82. Autres vaisseaux lymphatiques superficiels se réunissant aux vaisseaux profondn qui sortent par la scissure des reins. — 83. Vaisseau lymphatique qui sort de la scissure du reis droit et se porte à des ganglions placés derrière la veine cave. — 84. Vaisseaux lymphatiques sortant de la scissure du rein gauche et se portant au ganglion n°. 58. — 85. Ganglions avoisinant l'artère et la veine rénales gauches, et recevant les vaisseaux qui sortent du rein correspondant. — 86. Vaisseau lymphatique se portant de la capsule surrénale aux ganglions n°. 85. — 87. Ganglions placés au devant du pilier gauche du diaphragme, et recevant des vaisseaux des ganglions n°. 85. — 88,88. Ganglions situés sur la rate. — 89,89,89. Ganglions placés sur les vaisseaux spléniques. A ces ganglions se rendent les vaisseaux absorbans de la rate, et quelques uns venant du pancréas et de l'épiploon. — 90,90,90,90. Vaisseaux lymphatiques superficiels de la rate, qui pénètrent dans la substance de cet organe et s'anastomosent avec les vaisseaux profonds. — 91,91. Autres vaisseaux superficiels qui se portent aux ganglions n°. 88. — 92. Deux troncs lymphatiques qui reçoivent les vaisseaux qui sortent de la rate, et se rendent aux ganglions n°. 58. — 93. Tronc lymphatique considérable venant des ganglions qui avoisinent l'artère mésentérique supérieure à son origine, et se rend à l'un des ganglions n°. 58 : ce tronc est coupé. — 94. Tronc lymphatique coupé, venant des parties profondes du foie, et se portant au ganglion n°. 60. — 95. Ganglions placés au devant du pilier droit du diaphragme. — 96. Vaisseaux lymphatiques venant du ligament latéral droit du foie, coupés. — 97. Vaisseaux lymphatiques venant de la face inférieure des lobes du foie. — 98. Portion du canal thoracique.

PLANCHE CCXLV.

Elle représente les vaisseaux lymphatiques de l'intestin colon, et leur trajet jusqu'aux ganglions qui avoisinent l'aorte et la veine cave inférieure. Dans ces mêmes ganglions se rendent les vaisseaux lymphatiques de l'intestin grêle et d'autres qui viennent de l'utérus, des reins, de la rate et de l'estomac. Le colon est insufflé. (Mascagni.)

N^{os}. 1,1,1. Face inférieure de l'estomac en partie recouverte par le colon transverse. — 2,2. Face inférieure du foie, recouverte par le colon. — 3. Fond de la vésicule biliaire. — 4,4. Tégumens de la cuisse, renversés. — 5. Crête iliaque droite. — 6,6. Les pubis coupés. — 7. L'intestin iléon coupé au niveau de son insertion dans le cœcum. — 8. Le cœcum. — 9,9. Le colon lombaire droit. — 10,10. Le colon transverse. — 11,11. Le colon lombaire gauche. — 12. Le rectum. — 13. L'utérus abaissé. — 14. Portion du vagin. — 15. Ligament large de l'utérus du côté droit. — 16,16. Trompe de Fallope. — 17. Pavillon de la trompe précédente. — 18. Fond de la vessie urinaire renversée. — 19,19. Le mésentère coupé. — 20. Portion du pancréas. — 21. La rate. — 22. La capsule surrénale gauche. — 23. Le rein gauche. — 24. Le rein droit. — 25. Fibro-cartilage de l'articulation sacro-vertébrale. — 26. L'aorte. — 27. Artère et veine iléo-coliques. — 28. A. colique droite. — 29. A. colique moyenne. — 30. A. mésentérique inférieure. — 31. A. colique gauche. — 32. A. hémorrhoïdale supérieure. — 33. A. gastro-épiploïque droite. — 34. Artère et veine rénales gauches. — 35. Artère et veine rénales droites. — 36. A. iliaque droite. — 37. A. iliaque gauche. — 38,38. A. crurale droite. — 39. A. hypogastrique droite. — 40. A. honteuse interne, coupée. — 41. A. ombilicale coupée. — 42. A. utérine. — 43. V. porte. — 44. V. splénique. — 45. V. cave inférieure. — 46. V. spermatique gauche, se jetant dans la V. rénale. — 47. V. spermatique droite, se terminant dans la V. cave. — 48. A. crurale gauche. — 49,49. Vaisseaux lymphatiques venant des ganglions inguinaux. — 50. Ganglions placés sur l'A. crurale droite. — 51,51,51. Ganglions avoisinant la V. crurale. — 52. Ganglion placé entre les artères iliaque externe et hypogastrique. — 53. Vaisseaux lymphatiques venant des ganglions n^{os}. 51 et 52, et se rendant à d'autres ganglions placés sur les vertèbres lombaires. — 54. Vaisseaux lymphatiques venant des ganglions n°. 52, et passant derrière l'A. hypogastrique pour remonter au devant du sacrum et de la dernière vertèbre lombaire. Ces vaisseaux forment plusieurs plexus, et se rendent en partie aux ganglions qui avoisinent les vaisseaux iliaques gauches, et en partie à droite dans ceux qui entourent la V. cave inférieure. — 55. Ganglion placé entre le muscle psoas et l'artère crurale, et duquel part un plexus qui se rend au ganglion placé sur la V. iliaque droite. — 56,56. Ganglions situés sur la V. cave et la V. iliaque, et dans lesquels se rendent les plexus venant du ganglion n°. 55, et des troncs lymphatiques n°. 54. — 57. Tronc volumineux venant des ganglions n°. 56, et qui se rend à d'autres ganglions pour se jeter enfin dans le canal thoracique. — 58. Tronc qui vient des ganglions pelviens gauches, et se cache derrière l'aorte. — 59. Plexus lymphatique qui vient des ganglions pelviens, et se jette dans les ganglions n°. 61. — 60. Vaisseaux lymphatiques qui passent en dehors de l'A. iliaque, et se portent aux, 61,61, ganglions qui avoisinent l'A. crurale et l'aorte. — 62. Vaisseau lymphatique se portant de l'utérus au ganglion n°. 52. — 63,63,63. Vaisseaux qui viennent de la trompe de Fallope. — 64,64,64. Vaisseaux provenant de la face antérieure et du fond de l'utérus. — 65. Plexus placé sur l'ovaire, et dans lequel se rendent les vaisseaux n^{os}. 63 et 64. — 66,66. Vaisseaux lymphatiques venant du plexus n°. 65, et remontant avec la V. spermatique jusqu'aux reins pour se terminer à des ganglions placés entre l'aorte et la V. cave. — 67. Vaisseaux venant du côté gauche de l'utérus, et se portant à des ganglions placés en dehors de l'aorte au voisinage des reins. — 68. Vaisseaux venant du rein droit et se terminant aux ganglions placés entre la V. cave et l'aorte. — 69. Vaisseaux fournis par la face inférieure du foie, et se rendant aux ganglions précédens. — 70. Tronc volumineux venant des vaisseaux superficiels de la face inférieure du lobe droit du foie, et formant un plexus au devant de la V. cave pour se porter dans les mêmes ganglions. — 71. Tronc formé par la réunion des vaisseaux lymphatiques qui sortent de la scissure du rein gauche, et se rendent à l'un des ganglions supérieurs placés au devant de l'aorte. — 72. Autres troncs venant également du rein gauche, et passant derrière les vaisseaux rénaux pour se rendre dans les ganglions situés derrière l'aorte. — 73. Vaisseaux lymphatiques venant du ligament latéral gauche du foie, et passant derrière les vaisseaux rénaux pour se porter aux ganglions aortiques. — 74. Vaisseaux venant de la capsule surrénale gauche, et se portant aux mêmes ganglions. — 75. Vaisseaux lymphatiques qui viennent de la rate. — 76. Ganglions placés au devant de la V. splénique et recevant les troncs n°. 75. — 77,77. Ganglions lymphatiques placés à la surface de la face postérieure de l'estomac, au voisinage de sa

(*a*) Les vaisseaux lymphatiques *superficiels* des membres inférieurs naissent sur les orteils, de racines très-fines qui s'anastomosent fréquemment entre elles. Celles qui couvrent la face dorsale forment, en se réunissant, de seize à vingt rameaux qui se portent presque tous vers le bord interne de la jambe, et montent avec la veine saphène interne sur les parties antérieure et interne de la jambe. Plusieurs suivent le trajet de la veine saphène externe, mais tous, si j'en excepte quelques uns qui se contournent derrière le genou, gagnent la face interne de la jambe à une plus ou moins grande distance du genou, et viennent s'anastomoser avec les précédens. Tous les lymphatiques des faces dorsale du pied et antérieure de la jambe se trouvent ainsi rassemblés à la partie supérieure de la jambe ou inférieure de la cuisse, en dedans de la rotule. Les racines de la face plantaire, constituent, par leur réunion successive, deux ou trois rameaux qui gagnent le talon, et qui, recouvrant le tendon d'Achille, montent sur la face postérieure de la jambe, en communiquant en dedans et en dehors avec les rameaux antérieurs. Dans leur trajet, ces rameaux reçoivent ceux de la face postérieure de la jambe, et, après avoir couvert le mollet de leurs anastomoses, ils vont, aux environs du jarret, se jeter dans les rameaux antérieurs.

Après cette réunion générale des lymphatiques du pied et de la jambe, les troncs qui en résultent montent le long des parties antérieure et interne de la cuisse, en se rapprochant, en s'envoyant réciproquement de nombreux rameaux d'anastomose, et ils se terminent aux ganglions inguinaux superficiels. Dans

petite courbure. Ces ganglions reçoivent les vaisseaux lymphatiques de la face postérieure de cet organe; ils donnent naissance à des troncs qui se jettent dans d'autres ganglions placés auprès de la petite courbure. — 78,78,78,78. Ganglions placés vers la grande courbure de l'estomac, et qui reçoivent les vaisseaux de la face postérieure de cet organe, et d'autres qui proviennent de ses tuniques et de sa face interne. Ces vaisseaux passent successivement de gauche à droite dans ces divers ganglions, jusqu'à ceux qui avoisinent le pylore. — 79,79,79. Ganglions placés à la partie supérieure du rectum et inférieure du colon, et recevant des vaisseaux de ces intestins. — 80. Ganglions avoisinant les vaisseaux sanguins hémorrhoïdaux, et recevant les vaisseaux des ganglions n°. 79. — 81. Ganglions avoisinant le colon gauche, et recevant plusieurs vaisseaux de cet intestin. — 82. Ganglion placé sur les vaisseaux hémorrhoïdaux supérieurs, et duquel partent des vaisseaux qui se rendent aux ganglions n^{os}. 61 et 84. — 83. Ganglions avoisinant l'intestin colon et recevant les plexus lymphatiques qui viennent des ganglions n°. 81. — 84. Ganglion situé sur les vaisseaux sanguins et le colon, et recevant des vaisseaux des ganglions n^{os}. 82 et 83. De ce ganglion sortent deux troncs qui s'unissent en un seul, lequel se porte aux ganglions aortiques. — 85. Ganglion placé sur les vaisseaux sanguins du colon. — 86,86,86. Ganglions placés dans le méso-colon lombaire gauche. Ces ganglions reçoivent les vaisseaux du colon; ils passent du supérieur d'entre eux jusqu'à l'inférieur, pour donner naissance à plusieurs branches qui se rendent dans un, 87, tronc considérable, lequel se perd dans un ganglion aortique.—88,88,88,88,88. Ganglions lymphatiques accolés à l'aorte et à la V. cave, lesquels reçoivent des vaisseaux des ganglions précédens et communiquent entre eux par des plexus. — 89,89,89,89,89. Ganglions lymphatiques qui entourent les gros vaisseaux sanguins de la partie gauche du colon transverse et la partie supérieure du colon descendant, et auxquels aboutissent les vaisseaux lymphatiques de cette portion de l'intestin. — 90. Vaisseau lymphatique sortant des ganglions précédens, et se rendant au ganglion suivant. — 91. Ganglion lymphatique placé sur la grande veine mésaraïque. — 92,92,92,92. Ganglions lymphatiques accolés aux vaisseaux sanguins de la partie moyenne du colon transverse, et auxquels aboutissent les vaisseaux lymphatiques qui sortent de cette portion de l'intestin. Les vaisseaux qui sortent de ces glandes marchent de droite à gauche pour se réunir à ceux qui sortent des ganglions n°. 89. — 93,93,93. Ganglions accompagnant les vaisseaux sanguins de la partie droite du colon transverse, et recevant également les vaisseaux lymphatiques du colon. Les troncs fournis par ces ganglions passent successivement d'un ganglion dans un autre de droite à gauche, et se jettent enfin dans ceux qui sont situés à l'origine du mésentère. — 94,94,94,94. Ganglions entourant la racine du mésentère, et réunis entre eux par des vaisseaux lymphatiques qui viennent de l'intestin grêle, et qui sur ce sujet sont coupés. — 95. Troncs lymphatiques qui viennent de l'iléon avec les vaisseaux sanguins iléo-coliques. Ces troncs sont coupés. — 96,96,96,96,96,96. Ganglions situés autour des vaisseaux sanguins du colon ascendant, et recevant les vaisseaux lymphatiques de cet organe et du cœcum. De ces ganglions partent des troncs dont les uns se portent derrière le mésentère pour se rendre aux ganglions qui entourent son origine, et qui sur cette préparation sont couverts par d'autres ganglions, et dont les autres gagnent le ganglion n°. 97. — 97. Ganglion environnant les vaisseaux sanguins du colon ascendant, et donnant naissance à deux vaisseaux lymphatiques qui se portent au ganglion n°. 98. — 98. Ganglion lymphatique accolé aux vaisseaux sanguins iléo-coliques, aux environs de la racine du mésentère. — 99,99,99,99. Ganglions placés à la racine du mésentère, autour du pancréas, et auxquels aboutissent des vaisseaux fournis par les ganglions n^{os}. 94 et 98. — 100. Plexus lymphatique sortant de la partie inférieure des ganglions précédens, et qui, après s'être porté derrière la veine rénale gauche, gagne les ganglions placés entre l'aorte et la V. cave. Les divers plexus au moyen desquels les ganglions indiqués communiquent entre eux, n'ont pas été numérotés.

PLANCHE CCXLVI.

Fig. 1. Elle représente les vaisseaux lymphatiques qui occupent la face convexe du foie. (Mascagni.)

N°. 1,1,1. Portion du diaphragme. — 2,2. Lobe droit et, 3,3, lobe gauche du foie. — 4. Fond de la vésicule biliaire. — 5. Ligament suspenseur, 6, ligament latéral gauche et, 7, ligament latéral droit du foie. — 8. Gros tronc lymphatique dans lequel se rendent la plupart des vaisseaux lymphatiques qui se dirigent vers le ligament suspenseur; il traverse l'espace triangulaire qui se trouve entre le diaphragme et l'appendice xiphoïde, et se divise en plusieurs branches, lesquelles pénètrent dans des ganglions qui avoisinent l'artère mammaire interne. — 9. Vaisseaux lymphatiques qui de la face supérieure du lobe gauche du foie se portent dans le ligament latéral gauche, et se réfléchissent sur le diaphragme pour se rendre aux ganglions qui avoisinent le cardia. — 10. Autres vaisseaux lymphatiques venant de la face supérieure du même lobe du foie, et se portant vers le diaphragme pour se rendre dans des ganglions placés sur le pilier gauche de ce muscle. — 11,11. Vaisseaux lymphatiques qui se portent de la face convexe à la face concave du foie. — 12. Tronc lymphatique qui passe par le ligament droit du foie, traverse le diaphragme, pénètre dans la poitrine, et se rend à plusieurs ganglions qui avoisinent la douzième côte. — 13. Autre vaisseau lymphatique qui se dirige vers le ligament droit du foie, pénètre dans la poitrine à travers les fibres du diaphragme, et rentre ensuite dans l'abdomen pour se jeter dans les ganglions placés entre la V. cave et le diaphragme. — 14. Vaisseaux lymphatiques qui passent le long du foie, pénètrent les uns dans les ganglions ci-dessus indiqués, tandis que les autres s'introduisent dans la poitrine pour se rendre aux ganglions qui avoisinent le diaphragme, près de l'ouverture œsophagienne. — 15. Un des vaisseaux lymphatiques précédens, qui pénètre dans les ganglions indiqués, après avoir traversé le diaphragme.

Fig. 2. Elle représente les vaisseaux et les ganglions lymphatiques de la face concave du foie et de la face antérieure et supérieure de l'estomac. Le foie est renversé à droite et en haut, et l'estomac à gauche.

N^{os}. 1,1. Lobe gauche. — 2,2,3,3. Lobe droit du foie. — 4. Lobe de Spigel. — 5. Vésicule biliaire. — 6. Conduit cystique. — 7. V. porte coupée. — 8. Ligament suspenseur. — 9. Ligament ombilical. — 10. Ligament latéral gauche. — 11. Portion du diaphragme. — 12,12,12. Grande courbure de l'estomac. — 13,13. Petite courbure du même organe. — 14. Le cardia. — 15. Le pylore. — 16. Portion du duodénum. — 17,17. Les reins. — 18,18. Portion du muscle transverse de l'abdomen. — 19. Portion du M. carré des lombes. — 20,20. M. grand psoas. — 21. Pilier droit et, 22, pilier gauche du diaphragme. — 23,23. L'aorte. — 24. L'artère cœliaque coupée. — 25. A. mésentérique supérieure, coupée. — 26. A. rénale gauche. — 27. A. rénale droite. — 28. A. mésentérique inférieure, coupée. — 29. Artère et veine coronaires stomachiques. — 30,30. V. cave inférieure. — 31. V. rénale gauche. — 32. V. rénale droite. — 33. V. spermatique droite. — 34. Uretère droit coupé. — 35. Vaisseau lymphatique venant du péritoine, coupé. — 36. Tronc auquel aboutissent quelques vaisseaux lymphatiques du rein qui sortent par la scissure. Ce tronc se divise en plusieurs branches qui se rendent au ganglion n°. 48. — 37. Vaisseaux lymphatiques sortant du même rein, et gagnant les ganglions placés derrière la V. cave. — 38. Troncs lymphatiques sortant du testicule droit et des ganglions situés inférieurement, et se rendant au ganglion n°. 39. — 39. Ganglion lymphatique accolé à la V. cave. — 40. Tronc lymphatique né du ganglion précédent, remontant sur la V. cave et se divisant en deux branches. — 41. Deux vaisseaux lymphatiques se rendant aux ganglions situés derrière la V. cave. — 42. Ganglion lymphatique placé entre l'aorte et la V. cave. — 43. Vaisseaux lymphatiques partant des ganglions situés inférieurement, et se rendant aux ganglions placés au côté externe de l'aorte. — 44. Ganglions lymphatiques placés au côté externe de l'aorte, au-dessous de l'A. mésentérique inférieure. — 45. Tronc lymphatique né des ganglions mésentériques inférieurs, et se portant au ganglion n°. 46. — 46,46. Ganglions lymphatiques accolés à l'A. mésentérique inférieure. — 47. Ganglion lymphatique situé au côté externe de l'aorte, un peu au-dessus de l'A. mésentérique inférieure. — 48. Autre ganglion lymphatique placé au-dessus de l'aorte, et auquel aboutissent plusieurs vaisseaux lymphatiques qui viennent du rein droit, du péritoine et du foie. — 49. Troncs lymphatiques qui viennent du rein gauche et se portent au ganglion n°. 52. — 50. Ganglion lymphatique placé sur le pilier gauche du diaphragme, au-dessus de la capsule surrénale, et dans lequel se rendent plusieurs vaisseaux lymphatiques provenant des ganglions mésocoliques. — 51,51. Ganglions lymphatiques placés au-dessous du précédent, et recevant les vaisseaux fournis par lui. — 52,52,52. Ganglions lymphatiques situés au côté externe de l'aorte. — 53. Ganglions lymphatiques couchés sur le diaphragme derrière le pancréas, et recevant les vaisseaux lymphatiques qui viennent des ganglions de l'origine du mésentère. — 54,54. Ganglions lymphatiques couchés sur la partie gauche du diaphragme et sur l'aorte, derrière le pancréas. Ces ganglions reçoivent les vaisseaux lymphatiques qui naissent des ganglions accolés aux vaisseaux sanguins de la rate, et d'autres ganglions. — 55,55,55,55. Troncs lymphatiques provenant de la face antérieure de l'estomac, et se portant aux ganglions n°. 56. — 56,56. Ganglions lymphatiques situés le long de la petite courbure de l'estomac. — 57,57. Troncs lymphatiques naissant du grand cul-de-sac et de la face antérieure de l'estomac, non loin du cardia, et se rendant aux ganglions n°. 58. — 58. Ganglions lymphatiques placés sur la petite courbure de l'estomac, près du cardia. — 59. Troncs lymphatiques provenant de la région cardiaque. — 60,60. Ganglions couchés au devant du pilier gauche du diaphragme, et recevant des vaisseaux qui viennent

Fig. 1.



Fig 2



Haincelin del.t

Lith. de Engelmann à Paris

ce dernier trajet, ils reçoivent plusieurs vaisseaux lymphatiques qui naissent les uns, en plus grand nombre, de la face antérieure de la cuisse, les autres de la face postérieure. Quelques uns de ces vaisseaux marchent à côté de ces troncs, et vont se jeter séparément dans les ganglions inguinaux superficiels (Voy. Pl. CCXXXVII, CCXXXVIII, CCXXXIX).

(*b*) Des vaisseaux lymphatiques profonds des membres inférieurs, les uns suivent le trajet de la veine saphène externe, les autres accompagnent les artères tibiales antérieure et postérieure et l'artère péronière. Ceux qui suivent le trajet de la veine saphène externe, au nombre de deux ou trois, naissent sur la partie externe des faces dorsale et plantaire du pied. Ils s'enfoncent sous l'aponévrose jambière aux environs de la malléole externe, montent sur le bord externe du tendon d'Achille, puis se plaçant entre les muscles jumeaux, ils vont se diviser dans les ganglions poplités, après avoir reçu sur leur chemin des rameaux du tendon d'Achille et des muscles jumeaux. Quelques unes de leurs divisions traversent l'aponévrose pour s'anastomoser dans le creux dujarret avec les vaisseaux lymphatiques superficiels (Voy. Pl. CCXL, CCXLI).

de divers ganglions et du foie. — 61,61. Tronc lymphatique provenant du ligament gauche du foie. — 62. Tronc lymphatique placé derrière le cardia, et se rendant aux ganglions accolés aux vaisseaux sanguins de la rate.—63,63. Vaisseaux lymphatiques qui, du ligament gauche se portent à travers le diaphragme, aux ganglions rangés le long des vaisseaux sanguins de la rate. — 64,64. Tronc lymphatique qui marche le long du bord inférieur du lobe droit du foie, et auquel aboutissent des branches nées de l'une et de l'autre face de cet organe. Ce tronc se porte vers le ligament gauche, où il se divise en deux branches, lesquelles se rendent aux ganglions qui entourent les vaisseaux sanguins de la rate. — 65. Tronc lymphatique considérable formé par les vaisseaux qui viennent de la face concave du foie, et se divisent en deux branches, dont l'une gagne le ganglion nº. 60 et l'autre se porte au ganglion nº. 83. — 66. Autre tronc lymphatique né également de la face inférieure du foie, et se rendant dans le même ganglion nº. 83. — 67. Deux troncs lymphatiques nés de la partie moyenne du foie, et se divisant en plusieurs rameaux qui se jettent dans les ganglions nº. 83. — 68. Tronc lymphatique formé par la réunion des vaisseaux qui viennent de la face supérieure du lobe droit du foie, et qui se réunit aux autres troncs qui se rendent vers le ligament suspenseur. — 69. Tronc lymphatique qui de la face supérieure du foie se porte, à travers le ligament suspenseur, à la face inférieure de cet organe. — 70. Tronc lymphatique fourni par les précédens, et qui se porte vers la vésicule biliaire. — 71. Autres troncs lymphatiques fournis également par les troncs nº. 69, et qui se portant le long du sillon de la veine ombilicale, vers le sinus de la V. porte, se dirigent ensuite avec les vaisseaux profonds du foie vers les ganglions qui environnent le lobe de Spigel et le duodénum.—72. Tronc lymphatique qui passe de la face supérieure à la face inférieure du foie. — 73. Une des divisions du tronc précédent, qui se répand sur la vésicule du fiel, et la couvre de ses rameaux. — 74. L'autre division du tronc nº. 72, qui serpente sur la face inférieure du foie. — 75. Tronc lymphatique qui se porte de la face supérieure à la face inférieure du foie, et se réunit à la division nº. 74. — 76. Tronc lymphatique formé près du col de la vésicule biliaire, par la réunion de plusieurs branches, et qui se porte vers le ganglion nº. 77. — 77. Ganglion placé près du col de la vésicule biliaire, et qui donne naissance à des vaisseaux lymphatiques, lesquels gagnent un ganglion placé près du duodénum. — 78. Tronc formé par la réunion des vaisseaux nºs. 74 et 75, et qui marchant sur la face inférieure du foie, reçoit plusieurs branches, après quoi il gagne le col de la vésicule biliaire. — 79. Deux divisions du tronc précédent, se dirigeant vers le col de la vésicule biliaire, et communiquant avec les vaisseaux profonds du foie. — 80. Deux vaisseaux lymphatiques formés par la bifurcation d'un tronc plus considérable. L'un d'eux se divise en plusieurs branches qui communiquent avec les vaisseaux profonds; l'autre se divise également en plusieurs rameaux qui se portent aux ganglions qui avoisinent la V. cave et l'aorte. — 81. Tronc lymphatique naissant des vaisseaux de la face inférieure du lobe droit du foie, et se divisant en plusieurs rameaux qui se portent aux ganglions nº. 48. — 82,82,82. Troncs des vaisseaux lymphatiques profonds du foie, qui sortent aux environs de la V. porte et entourent cette veine elle-même, l'A. hépatique et les conduits biliaires. — 83,83. Ganglions avoisinant le duodénum, le lobe de Spigel et le pancréas. — 84. Troncs lymphatiques qui sortent du foie entre le lobe gauche et le lobe de Spigel, s'anastomosent avec d'autres vaisseaux venant de la face concave du même organe, et se rendent aux ganglions nºs. 58 et 60. — 85. Ganglion placé entre le lobe gauche du foie et le lobe de Spigel, et auquel se rendent plusieurs vaisseaux venant de la surface du foie. Ce ganglion envoie des vaisseaux lymphatiques aux ganglions nºs. 60 et 87. — 86. Troncs lymphatiques venant en partie de la substance du foie, et en partie de la face supérieure du lobe gauche de cet organe. Ces vaisseaux se portent aux ganglions nºs. 58,60 et 87. — 87. Ganglion situé au-dessous du lobe de Spigel, et recevant un plexus lymphatique du plus élevé des ganglions nº. 58, et quelques uns des vaisseaux nº. 86. — 88. Ganglion situé derrière le pancréas, et auquel se rendent des vaisseaux venant des ganglions nºs. 60,85 et 87. Ce ganglion envoie des vaisseaux aux ganglions qui avoisinent la V. cave et l'aorte. — 89. Ganglion placé derrière le pancréas, près du pylore. — 90,90. Ganglions placés sur la V. cave et le pilier droit du diaphragme. — 91,91,91. Ganglions situés sur le pilier gauche du diaphragme et sur l'aorte, au-dessous de l'A. mésentérique inférieure. — 92. Ganglions placés entre l'aorte et la V. cave, près de la V. rénale gauche. — 93. Ganglion placé au-dessous de la V. rénale gauche. — 94. Autre ganglion situé au-dessous du précédent et placé entre l'aorte et la V. cave. Ce ganglion produit un tronc qui se porte derrière l'aorte à d'autres ganglions. — 95. Deux ganglions placés sur l'aorte, au-dessous de l'A. rénale. — 96. Deux autres ganglions placés en dehors de l'aorte, au-dessus et au-dessous de l'A. rénale. — 97. Ganglion placé également en dehors de l'aorte. Ce ganglion reçoit des vaisseaux du plus inférieur des ganglions nº. 96, et donne en arrière un tronc qui passe derrière l'aorte, pour se porter au canal thoracique.

PLANCHE CCXLVII.

Elle représente le canal thoracique depuis son origine jusqu'à sa terminaison, ainsi que les différens vaisseaux et ganglions lymphatiques qui ont rapport à ce canal. Les cavités abdominale et thoracique sont ouvertes; les muscles abdominaux et les côtes sont enlevés, ainsi que les viscères des deux cavités, l'aorte et la veine cave, les muscles inter-costaux internes, et le grand psoas du côté gauche (Mascagni).

N^{os}. 1,2,3. Cinquième, sixième et septième vertèbres cervicales. — 4,5,6. Première, seconde et troisième vertèbres dorsales. — 7. Douzième vertèbre dorsale. — 8. Cinquième vertèbre lombaire. — 9. Sacrum. — 10,11,12,13,14, 15,16,17,18,19,20,21. Première, seconde, troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième, neuvième, dixième, onzième et douzième côtes, avec les artères, les veines et les nerfs correspondans. — 22,22. Clavicules coupées. — 23,23. Crêtes iliaques. — 24. M. iliaque. — 25,25. M. psoas gauche. — 26,26. M. transverse de l'abdomen. — 27,27. M. carré des lombes. — 28,28. M. grand dorsal. — 29,29. M. sous-scapulaire. — 30,30. M. triceps. — 31,31. M. biceps. — 32,32. M. coraco-brachial. — 33. Portion du M. grand pectoral, coupée. — 34,34. M. deltoïde. — 35. Portion du M. petit pectoral, coupée. — 36,36. M. trapèze. — 37,37. M. angulaire de l'omoplate. — 38,38. M. scalène antérieur. — 39,39. M. long du cou. — 40,40. A. sous-clavière coupée. — 41,41,41,41. A. axillaire. — 42. Première artère lombaire droite, coupée. — 43. Cinquième artère lombaire gauche, également coupée. — 44,44. Portion thorachique de la V. jugulaire externe, coupée. — 45. Artère et veine vertébrales droites. — 46. V. vertébrale gauche coupée. — 47,47. Portion cervicale de la V. jugulaire externe, coupée. — 48,48. Portion cervicale de la V. jugulaire interne. — 49,49. V. sous-clavière. — 50. V. scapulaire supérieure gauche. — 51. V. céphalique gauche. — 52. V. basilique gauche. — 53. V. céphalique droite coupée. — 54. Continuation de la même veine. — 55. V. basilique droite. — 56. V. azygos. — 57. Tronc veineux formé par la réunion de plusieurs veines inter-costales, s'ouvrant dans la V. sous-clavière gauche. Ce tronc est coupé. — 58. Plexus brachial gauche. — 59. Vaisseaux absorbans qui serpentaient au-delà de l'A. iliaque gauche, coupés. — 60. Tronc lymphatique provenant des ganglions du bassin, coupés. — 61,61. Troncs lymphatiques remontant au-dessus de l'A. iliaque gauche, coupés. — 62. Troncs lymphatiques venant des ganglions du bassin, et serpentant derrière les vaisseaux iliaques droits. Ces troncs sont coupés. — 63. Ganglion lymphatique auquel aboutissent les vaisseaux qui sortent des ganglions du côté gauche du bassin. — 64,64. Troncs lymphatiques nés des muscles et des tégumens de l'abdomen, et qui, pénétrant dans cette cavité près de la crête iliaque, se rendent au ganglion n°. 65. — 65,65. Ganglion lymphatique couché sur la crête et le M. iliaque. — 66,66. Ganglion lymphatique placé sur la crête iliaque, près de l'épine antérieure et supérieure. — 67,67. Tronc lymphatique qui, du ganglion précédent, se portait vers les ganglions placés au côté externe de l'A. crurale, derrière le ligament de Fallope. — 68,68. Ganglions lymphatiques situés à l'origine du M. iliaque. — 69,69. Ganglion lymphatique plongé dans la graisse qui couvre le ligament ilio-lombaire. — 70. Tronc lymphatique se dirigeant vers le M. psoas pour se rendre aux ganglions qu'on trouve dans cet endroit. — 71. Ganglion lymphatique situé derrière le M. psoas, et recevant le tronc précédent. — 72. Ganglion lymphatique placé au-dessus du M. carré des lombes, et recevant un vaisseau né des muscles abdominaux. — 73. Un des ganglions lymphatiques aortiques, dans lequel pénètrent des vaisseaux nés des autres ganglions aortiques, et de ceux qui entourent la V. cave et le pancréas; ce ganglion reçoit également des vaisseaux des reins et du testicule gauche; il est renversé sur le M. psoas gauche. — 74. Ganglions lymphatiques qui étaient placés sur la V. cave, et entre cette dernière et l'aorte, non loin de l'A. mésentérique inférieure : ces ganglions sont renversés à droite, et les vaisseaux, au moyen desquels ils communiquent avec les autres ganglions qui avoisinent les artères iliaques, sont coupés. — 75. Troncs lymphatiques venant du rein droit, coupés. — 76,76. Troncs lymphatiques provenant du rein gauche et des ganglions aortiques, coupés. — 77,77,77. Ganglions lymphatiques placés au devant de la veine iliaque et de la cinquième vertèbre lombaire, dont quelques uns sont enlevés; les vaisseaux, au moyen desquels les ganglions communiquent avec les ganglions placés sur l'aorte et sur la V. cave, sont coupés. — 78,78,78,78,78. Ganglions placés au côté externe de l'aorte, et qui communiquent entre eux de plusieurs manières. — 79,79,79,79. Ganglions lymphatiques situés derrière la V. cave. — 80,80,80. Ganglions lymphatiques couchés derrière l'aorte et la V. cave. — 81. Ganglion lymphatique couché sur un vaisseau considérable qui se jette immédiatement dans le canal thorachique. Tous les ganglions précédens communiquent entre eux au moyen de plexus, et donnent enfin naissance à des troncs lymphatiques volumineux, qui forment l'origine du canal thorachique. — 82. Troncs lymphatiques considérables formés par la réunion des vaisseaux qui viennent des deux ganglions n°. 80; ces deux troncs s'unissent au-dessus de la troisième vertèbre lombaire pour donner naissance au canal thorachique. — 83. Tronc lymphatique volumineux né d'un des ganglions n°. 79, lesquels sont situés entre la seconde et la troisième vertèbres; ce tronc monte de droite à gauche, croise la direction du canal thorachique, et se jette dans ce canal au niveau de la douzième vertèbre dorsale. — 84. Autre tronc lymphatique considérable né des ganglions n°. 79, et qui, passant à travers le pilier droit du diaphragme, allait s'ouvrir dans le canal thorachique entre la onzième et la dernière vertèbres dorsales. — 85. Tronc lymphatique considérable partant du ganglion n° 73 et des plus élevés des ganglions n° 80. Ce tronc serpente sur le côté gauche de l'aorte, et traverse le pilier gauche du diaphragme pour pénétrer dans les ganglions placés derrière l'aorte entre la dernière vertèbre dorsale et la première vertèbre lombaire. — 86,86. Ganglions lymphatiques couchés derrière l'aorte entre la douzième vertèbre dorsale et la première lombaire. — 87,87. Ganglions lymphatiques placés derrière l'aorte entre la dixième vertèbre dorsale et la première des lombes. — 88. Deux ganglions lymphatiques placés à gauche du canal thorachique, au devant de la onzième et de la douzième vertèbres dorsales. — 89. Tronc lymphatique considérable formé par la réunion de plusieurs vaisseaux inter-costaux de l'un et de l'autre côté, et de quelques autres qui naissent des ganglions n^{os}. 87 et 88. Ce tronc descend d'abord pour se réfléchir ensuite, et s'ouvrir dans le canal thorachique au niveau de la onzième et de la douzième vertèbres dorsales. — 90. Origine du canal thorachique commençant à la troisième vertèbre lombaire, et se terminant à la douzième vertèbre dorsale, où viennent aboutir les plus gros troncs lymphatiques. — 91. Endroit où le conduit thorachique se trouve assez souvent rétréci : cet endroit correspond ordinairement à la dixième et à la onzième vertèbres dorsales, et le rétrécissement se continue jusqu'au niveau de la sixième vertèbre de la même région. — 92. Endroit où le canal thorachique se dilate et se porte à gauche derrière l'aorte. — 93. Intervalle formé par la bifurcation du canal thorachique entre la quatrième et la cinquime vertèbres dorsales. — 94. Endroit où le canal thorachique reparaît au côté gauche de l'aorte. — 95. Portion dilatée du canal thorachique qui monte le long du côté interne de l'artère sous-clavière entre l'artère carotide et la veine jugulaire gauche, et qui se divise en deux branches. — 96. La plus volumineuse des branches précédentes, laquelle forme un arc, et passant derrière la veine jugulaire externe, se porte au côté externe de la même veine, après quoi elle descend, et se termine à l'angle compris entre la veine sous-clavière et

Les *vaisseaux lymphatiques tibiaux antérieurs* sont également au nombre de deux. *L'un*, né à la plante du pied, autour de l'arcade plantaire, passe à la face dorsale du pied où, suivant le trajet de l'artère tibiale antérieure, il monte d'abord dans le premier espace inter-osseux métacarpien, puis entre les muscles de la face antérieure de la jambe. Parvenu aux environs de l'extrémité supérieure du tibia, il se jette dans un petit ganglion qu'on rencontre ordinairement à cette hauteur; ou bien il passe par l'ouverture supérieure du ligament inter-osseux, et va s'anastomoser avec les vaisseaux profonds de la face postérieure de la jambe. *L'autre* prend naissance sur la face dorsale externe du pied, et suit le trajet du précédent jusqu'au tiers moyen de la jambe, où il traverse le ligament inter-osseux pour s'unir aux vaisseaux lymphatiques péroniers.

Les *vaisseaux lymphatiques tibiaux postérieurs* naissent de toutes les parties profondes de la plante du

la veine jugulaire interne. — 97,97. L'autre branche plus petite du canal thorachique, laquelle suit à peu près le même trajet que la branche n°. 96. — 98. Insertion de la branche n°. 96 dans l'angle compris entre les V. sous-clavière et jugulaire interne. — 99,99,99,99,99,99,99. Vaisseaux absorbans inter-costaux provenant des sept derniers espaces inter-costaux, et qui, après avoir traversé plusieurs ganglions placés dans les mêmes espaces inter-costaux et aux environs des vertèbres, se rassemblent en troncs considérables, lesquels se rendent aux ganglions n^{os}. 87 et 88. On aperçoit des vaisseaux semblables dans les espaces inter-costaux du côté droit.—100,100. Plusieurs vaisseaux lymphatiques venant de la région dorsale, et qui, traversant les muscles inter-costaux, viennent se réunir aux vaisseaux n°. 99, dans les ganglions inter-costaux.—101,101. Autres vaisseaux lymphatiques dorsaux qui se dirigent le long de l'angle des côtes, vers les ganglions lymphatiques inter-costaux, et qui accompagnent les vaisseaux précédens.—102,102,102. Vaisseaux lymphatiques qui, des espaces inter-costaux inférieurs, montent sur la côte qui leur est supérieure pour se jeter dans les ganglions placés dans l'espace inter-costal correspondant. — 103,103,103. Ganglions lymphatiques inter-costaux avoisinant la tête de trois côtes. — 104. Vaisseaux lymphatiques dorsaux se rendant aux ganglions précédens.— 105. Tronc lymphatique considérable né des ganglions situés dans le sixième espace inter-costal, près de la tête des côtes, et qui descend vers le corps de la septième vertèbre dorsale pour se jeter dans le ganglion n°. 106. — 106. Ganglion lymphatique couché sur le corps de la septième vertèbre dorsale. — 107. Autre ganglion lymphatique situé entre la septième et la huitième vertèbre dorsale. — 108. Vaisseau lymphatique né des ganglions placés dans le huitième espace inter-costal, et qui se réunit aux vaisseaux fournis par les ganglions n^{os}. 106 et 107, pour concourir à la formation du tronc lymphatique n°. 89. — 109. Tronc lymphatique formé par la réunion des vaisseaux qui sortent des ganglions placés dans le neuvième espace inter-costal, et qui descend vers les ganglions n°. 87. — 110. Tronc lymphatique partant des ganglions placés dans le sixième espace inter-costal droit, et qui se portant de droite à gauche, derrière la veine azygos et le canal thorachique, vient s'ouvrir dans le ganglion n°. 106. — 111. Tronc lymphatique né des ganglions couchés dans le septième espace inter-costal droit, et qui se porte à gauche après s'être bifurqué; sa division droite s'anastomose avec une branche lymphatique inférieure; sa division gauche passe derrière la veine azygos et le conduit thorachique, pour s'ouvrir dans le tronc n°. 89.— 112. Tronc lymphatique sortant des ganglions placés dans le huitième espace inter-costal, et qui, passant derrière la veine azygos et le canal thorachique, se porte au plus élevé des ganglions n°. 88. — 113. Tronc lymphatique né des ganglions situés dans le neuvième espace inter-costal, et se rendant également aux ganglions n°. 88. — 114. Autre tronc lymphatique fourni par les ganglions précédens, et se dirigeant vers le ganglion suivant. — 115. Ganglion lymphatique environnant la veine azygos et le conduit thorachique, entre la dixième et la onzième vertèbres dorsales. — 116,116,116. Ganglions lymphatiques, auquels aboutissent les vaisseaux lymphatiques inter-costaux, et plusieurs vaisseaux provenant du ligament droit du foie. — 117,117,117. Trois troncs lymphatiques inter-costaux du côté gauche, qui serpentent sous la troisième, la quatrième et la cinquième côtes. — 118. Ganglion lymphatique couché au devant de la cinquième vertèbre dorsale, près du tronc veineux n° 57 et du canal thorachique, et auquel aboutissent les vaisseaux lymphatiques qui sortent des ganglions situés dans les quatrième et cinquième espaces inter-costaux.—119. Tronc lymphatique du deuxième espace inter-costal.— 120. Tronc lymphatique du premier espace inter-costal, lequel se rend aux ganglions lymphatiques du cou. — 121. Tronc lymphatique considérable qui, partant des ganglions inférieurs du cou, passe derrière la veine jugulaire, et s'ouvre dans le canal thorachique au niveau de la septième vertèbre cervicale. — 122,122,122,122,122. Cinq troncs lymphatiques inter-costaux supérieurs du côté droit. — 123. Tronc lymphatique formé par la réunion des vaisseaux qui sortent des ganglions placés dans les deux premiers espaces inter-costaux, et qui se portent au ganglion n°. 124. — 124. Ganglion lymphatique situé au niveau de la quatrième et de la cinquième vertèbres dorsales, entre la veine azygos et le canal thorachique; ce ganglion fournit un vaisseau qui remonte pour se jeter dans le canal thorachique, et quelques autres qui descendent vers les ganglions n°. 118. — 125. Troncs lymphatiques venant des ganglions traversés par les vaisseaux lymphatiques du poumon; ces troncs sont coupés. — 126. Ganglion lymphatique situé sur la quatrième vertèbre dorsale, et recevant des vaisseaux qui viennent du troisième espace inter-costal. De ce ganglion sortent des vaisseaux qui se portent derrière la veine azygos, et se réfléchissent vers les ganglions n°. 124. — 127. Ganglion lymphatique situé sur la cinquième vertèbre dorsale, et qui reçoit des vaisseaux lymphatiques du quatrième et du cinquième espaces inter-costaux. Ce glanglion donne naissance à des vaisseaux qui s'ouvrent dans le canal thorachique, entre la cinquième et la sixième vertèbres. — 128. Plusieurs troncs lymphatiques profonds du bras remontant dans les ganglions axillaires. — 129. Troncs lymphatiques qui viennent de la poitrine, et se rendent aux ganglions axillaires; ces troncs sont coupés. — 130. Tronc lymphatique sortant des glanglions situés entre les muscles deltoïde et grand pectoral, coupé.— 131. Tronc lymphatique partant des ganglions qui avoisinent l'insertion du M. angulaire de l'omoplate.— 132,132,132,132. Ganglions axillaires auxquels aboutissent les troncs précédens. — 133. Ganglion lymphatique avoisinant le muscle scalène antérieur et le plexus des nerfs brachiaux; ce ganglion reçoit les vaisseaux n^{os}. 130 et 131.—134. Troncs lymphatiques provenant des ganglions cervicaux supérieurs, coupés. — 135. Ganglions lymphatiques de la partie inférieure du cou, recevant les troncs précédens, et donnant naissance à d'autres troncs plus volumineux qui se rendent au canal thorachique, près de son embouchure. — 136,136. Troncs lymphatiques profonds du bras droit se rendant dans les ganglions axillaires correspondans. — 137. Deux troncs considérables formés par la réunion de tous les vaisseaux lymphatiques qui viennent des ganglions axillaires correspondans, et se réunissant en un tronc considérable n°. 142. — 138. Troncs lymphatiques sortant des ganglions qui avoisinent l'insertion du muscle angulaire de l'omoplate, et se rendant au ganglion n°. 139. — 139. Ganglion lymphatique accolé au plexus des nerfs brachiaux, fournissant des vaisseaux qui se réunissent aux deux troncs n°. 137, et en recevant des ganglions qui avoisinent la veine mammaire interne correspondante. — 140. Tronc céphalique se rendant aux ganglions inférieurs du cou.—141. Tronc lymphatique considérable, auquel aboutissent des vaisseaux qui sortent des ganglions cervicaux inférieurs, et s'ouvrant dans la veine jugulaire inférieure droite, près de la réunion de cette veine avec la veine jugulaire externe correspondante. — 142. Tronc lymphatique très-considérable qui, sur ce sujet, pourrait être appelé petit canal thorachique; ce tronc reçoit tous les vaisseaux lymphatiques qui sortent des ganglions axillaires et des ganglions cervicaux du côté droit, et il va s'ouvrir dans l'angle compris entre la veine sous-clavière droite et la veine jugulaire interne correspondante.

PLANCHE CCXLVIII.

Elle représente les vaisseaux lymphatiques de la face externe ou postérieure du poumon droit (Mascagni).

N°. 1. Lobe supérieur, — 2. Lobe moyen, — 3. Lobe inférieur du poumon. — 4. Scissure qui sépare le lobe supérieur du lobe inférieur. — 5. Scissure qui sépare le lobe supérieur du lobe moyen. — 6. Petite scissure qui, sur ce sujet, existait dans le lobe moyen. — 7. Scissure qui sépare le lobe moyen du lobe inférieur, et qui est la continuation de la scissure n°. 4. — 8. Dilatation des vaisseaux absorbans. — 9. Tronc lymphatique venant du réseau qui, placé dans la scissure n°. 4, couvre la face inférieure du lobe supérieur ; ce tronc serpente entre les lobes supérieur et moyen, et se rend aux ganglions bronchiques. — 10. Troncs lymphatiques provenant du réseau placé sur la face postérieure du lobe supérieur, et pénétrant dans la substance du poumon pour s'anastomoser avec les vaisseaux lymphatiques profonds de cet organe, et se rendre aux ganglions bronchiques. — 11. Autres troncs lymphatiques formés par le réseau qui couvre la partie inférieure du même lobe, et serpentant entre le lobe supérieur et le lobe moyen. — 12. Troncs lymphatiques nés du réseau situé sur le lobe moyen, et se portant dans la scissure n°. 7, pour gagner les ganglions voisins. — 13,13,13. Troncs lymphatiques superficiels du lobe moyen, qui pénètrent dans la substance du poumon. — 14. Troncs lymphatiques qui, du lobe moyen, descendent dans la scissure n°. 7.—15,15,15,15,15. Troncs lymphatiques formés par le réseau considérable qui s'étend sur le lobe inférieur, et pénétrant dans la substance du poumon pour se réunir aux vaisseaux lymphatiques profonds, et gagner les ganglions bronchiques. — 16,16,16. Troncs lymphatiques traversant le bord tranchant du lobe inférieur pour se porter à la face interne du poumon. — 17,17. Intervalles formés par des vaisseaux considérables, et dans lesquels on aperçoit des vaisseaux plus petits qui circonscrivent eux-mêmes des intervalles plus petits. — 18,18,18,18,18. Autres troncs lymphatiques superficiels, dont les uns serpentent à la surface du poumon, et les autres s'enfoncent dans la substance de cet organe.

pied, et constituent plusieurs troncs qui montent sur le trajet de l'artère tibiale postérieure qu'ils entourent de leurs anastomoses, jusqu'aux ganglions poplités dans lesquels ils pénètrent.

Les *vaisseaux lymphatiques péroniers*, nés de même à la plante du pied, montent sur l'artère péronière et se jettent dans les ganglions poplités.

Les vaisseaux lymphatiques profonds de la jambe et du pied, réunis ainsi aux ganglions poplités, forment, en établissant entre ces divers ganglions de nombreuses anastomoses, un plexus à mailles très-serrées, duquel sortent de deux à quatre troncs qui montent autour de l'artère poplitée et de l'artère crurale pour aller se terminer dans les ganglions inguinaux profonds, après avoir reçu le long de la cuisse un assez grand nombre de rameaux qui viennent de ses parties profondes. Il n'est pas rare de voir des vaisseaux lymphatiques cruraux traverser l'espace inguinal sans s'arrêter aux ganglions profonds qu'on y rencontre; dans ce cas ces vaisseaux vont se jeter dans les ganglions iliaques externes (Voy. Pl. CCXXXIX et CCXL).

(*c*) *Des vaisseaux lymphatiques superficiels des fesses, du périnée, des lombes et des parties génitales externes, de l'abdomen, etc.*

Les *vaisseaux lymphatiques des fesses* s'anastomosent fréquemment entre eux au milieu de la graisse abondante dans laquelle ils sont plongés. Ils se contournent en dedans et en dehors de la cuisse, et viennent s'unir aux vaisseaux cruraux superficiels et à ceux du périnée pour se terminer aux ganglions superficiels de l'aine (Voy. Pl. CCXXXIX).

Les *vaisseaux lymphatiques des lombes* se portent en dehors, au-dessus de la crête de l'os des îles, et descendant en devant, ils se jettent dans les ganglions inguinaux superficiels. Ils communiquent, en haut, avec les vaisseaux lymphatiques dorsaux superficiels inférieurs, en dedans, avec les lymphatiques lombaires du côté opposé, et en bas avec ceux des fesses et de la cuisse.

Vaisseaux lymphatiques de la moitié sous-ombilicale des parois de l'abdomen. Leurs racines communiquent en haut avec celles des vaisseaux lymphatiques de la partie sus-ombilicale, et après avoir recouvert de leurs réseaux anastomotiques toute la région hypogastrique, elles se rassemblent en quelques troncs qui aboutissent aux ganglions superficiels de l'aine.

Vaisseaux lymphatiques du périnée, du scrotum et de la verge. Ceux du périnée s'unissent bientôt avec ceux de la face interne de la cuisse et avec les suivans. Ceux du scrotum sont très-nombreux; après s'être envoyé des rameaux d'anastomoses sur la cloison du dartos, ils montent de chaque côté sur la face interne de la cuisse, où ils reçoivent les vaisseaux lymphatiques de la verge. Ceux-ci consistent en deux faisceaux qui montent sur les parties latérales de la verge, et en un tronc isolé qui suit quelque temps le dos de cet organe pour se diviser et se subdiviser bientôt après. Tous ces divers vaisseaux ainsi réunis se rendent aux ganglions inguinaux superficiels (Voy. Pl. CCXLI).

Chez la femme, les vaisseaux lymphatiques qui viennent des parties extérieures de la génération ont la même destination.

(*d*) *Vaisseaux lymphatiques profonds obturateurs, ischiatiques, génitaux, etc.*

Les *vaisseaux lymphatiques obturateurs* appartiennent aux muscles adducteurs et à leurs parties environnantes. Ils suivent le trajet de l'artère obturatrice, traversent le trou ovale, et se terminent aux ganglions hypogastriques.

Les *vaisseaux lymphatiques ischiatiques* naissent des muscles jumeaux, pyramidal, carré et grand fessier, et remontant le long de l'artère ischiatique, ils vont se jeter dans les ganglions hypogastriques, après avoir traversé, dans la plupart des cas, des petits ganglions placés sur le trajet de cette artère.

Vaisseaux lymphatiques fessiers. Ils sortent des trois muscles du même nom, traversent avec l'artère fessière la grande échancrure sciatique, et viennent s'ouvrir dans les ganglions hypogastriques, immédiatement après avoir reçu des vaisseaux lymphatiques nés des muscles du périnée et des environs de l'anus, et qui accompagnent les vaisseaux honteux internes.

Les *vaisseaux lymphatiques profonds de la verge ou du clitoris* montent le long de l'artère honteuse interne, et aboutissent aux ganglions hypogastriques.

Vaisseaux lymphatiques du testicule. Très-nombreux et très-volumineux chez l'homme adulte, ils naissent des tuniques et de la substance du testicule et de l'épididyme; ils se rassemblent au nombre de six à douze branches, montent sur le cordon des vaisseaux spermatiques, et après avoir traversé avec lui le canal inguinal, ils s'accolent à l'artère spermatique pour aller se terminer aux ganglions lombaires (Voy. Pl. CCXLIII).

Les *vaisseaux lymphatiques de la prostate et des vésicules séminales* s'unissent à ceux de la vessie, ou se jettent dans les ganglions hypogastriques.

PLANCHE CCXLIX.

Elle représente les ganglions et les vaisseaux lymphatiques de la face antérieure des poumons, de la trachée, des bronches et des vaisseaux pulmonaires. La cavité de la poitrine est ouverte; le cœur est enlevé; la portion droite du diaphragme est en partie enlevée, et en partie renversée à gauche (Mascagni).

N^{os}. 1,1. Les tégumens coupés et renversés. — 2,2,2. Face interne du poumon droit. — 3,3. Bord antérieur et, 4,4, bord postérieur du poumon droit. — 5,5. Face interne du poumon gauche. — 6,6. Face inférieure du poumon précédent. — 7,7. Portion du lobe droit du foie. — 8,8. Portion droite du diaphragme, renversée à gauche. — 9. Portion gauche du diaphragme recouverte par la plèvre. — 10. Glande thyroïdienne. — 11. Cartilage thyroïde. — 12. Cartilage cricoïde. — 13. Trachée-artère. — 14. Bronche droite. — 15. Bronche gauche. — 16. Œsophage descendant le long du cou et de la paroi postérieure de la poitrine. — 17,17. M. sterno-mastoïdien coupé et renversé. — 18,18. Rameaux de l'A. pulmonaire, coupés à leur entrée dans les poumons. — 19. Aorte coupée et déjetée à gauche. — 20. Continuation de l'aorte. — 21. Tronc brachio-céphalique coupé. — 22. A. carotide droite. — 23. A. carotide gauche, coupée. — 24. A. sous-clavière gauche. — 25,25,25. V. pulmonaires coupées au moment où elles sortent des poumons. — 26. V. cave inférieure coupée. — 27. Portion thoracique de la V. jugulaire droite. — 28. V. sous-clavière. — 29. Portion cervicale de la V. jugulaire interne droite. — 30,30. Portion cervicale de la V. jugulaire interne gauche. — 31. V. jugulaire externe, renversée et divisée en branches antérieure et postérieure. — 32,32. Le canal thoracique d'abord à droite de l'œsophage, au-dessus du diaphragme, puis derrière cet organe, puis enfin entre le même organe et l'artère sous-clavière gauche, au-dessus de la courbure de l'aorte. — 33. Le canal thoracique divisé en deux branches, dont l'une, plus volumineuse, s'ouvre dans l'angle compris entre la V. jugulaire interne et la V. sous-clavière, tandis que l'autre, plus petite, s'ouvre un peu au-dessus de la V. jugulaire interne. — 34,34,34. Troncs lymphatiques nés de la partie convexe du lobe droit du foie, et qui se dirigent vers le bord postérieur de cet organe, pour se rendre aux ganglions situés entre la V. cave et le pilier droit du diaphragme. — 35. Tronc lymphatique né sur le même lobe, et qui, après avoir traversé le diaphragme, se rend à un ganglion accolé à l'œsophage. — 36. Autres troncs lymphatiques qui traversent le diaphragme pour gagner les ganglions n°. 37. — 37,37. Ganglions lymphatiques placés autour de l'ouverture du diaphragme qui donne passage à la V. cave. — 38,38. Ganglions lymphatiques accolés à l'œsophage. — 39,39,39. Ganglions lymphatiques placés sur le bord mousse du poumon gauche. — 40,40. Ganglions lymphatiques accolés à la bronche gauche. — 41,41,41. Ganglions lymphatiques couchés sur le bord postérieur du poumon, près des bronches, et légèrement écartés en dehors. Le plus élevé de ces ganglions a été fixé à une côte au moyen d'une aiguille, afin que les autres soient plus visibles. — 42,42,42,42. Ganglions lymphatiques situés entre l'aorte, l'œsophage et la bronche gauche. — 43. Ganglions lymphatiques couchés sur le bord obtus du lobe droit, près des vaisseaux sanguins. — 44. Ganglion lymphatique adhérant à la partie inférieure de la bronche droite. — 45,45. Ganglions lymphatiques entourant les vaisseeux sanguins supérieurs. — 46,46. Ganglions lymphatiques accolés à l'œsophage et à la bronche gauche. — 47,47. Ganglions lymphatiques considérables placés sur la bifurcation de la trachée-artère. — 48,48,48. Vaisseaux lymphatiques qui passent de la face convexe ou antérieure à la face inférieure du poumon, où ils forment un plexus. — 49. Tronc lymphatique dont des valvules ont empêché l'injection. — 50,50. Dilatations des vaisseaux qui composent le plexus. — 51. Tronc lymphatique né du plexus n°. 48, et se portant au ganglion n°. 39. — 52. Tronc lymphatique qui serpente sur la face interne du poumon gauche et pénètre dans sa substance. — 53,53. Troncs lymphatiques qui sortent de la substance

Vaisseaux lymphatiques génitaux profonds de la femme. Les vaisseaux lymphatiques de l'utérus sont extrêmement nombreux. Très-petits pendant l'état de vacuité de l'organe, très-volumineux pendant la gestation, ils sortent des parties superficielles et profondes. Les uns appartiennent au col, et s'unissent aux lymphatiques nombreux qui naissent des parties latérales du vagin, pour s'ouvrir dans les ganglions hypogastriques. Les autres viennent du corps, se prolongent sur les ligamens larges, et se réunissant à ceux de l'ovaire, forment avec eux une espèce de plexus, dont les troncs terminaux aboutissent aux ganglions lombaires, et s'anastomosent avec les vaisseaux lymphatiques rénaux (Voy. Pl. CCXLIV).

(*e*) *Des vaisseaux lymphatiques des organes urinaires* (Voy. Pl. CCXLIV).

Les *vaisseaux lymphatiques de la vessie,* nés de toutes les parties de cet organe, accompagnent les vaisseaux sanguins, et vont s'ouvrir dans les ganglions hypogastriques.

Vaisseaux lymphatiques des reins. On les distingue en *superficiels* et *profonds*. Parmi les vaisseaux superficiels, les uns communiquent dans la scissure du rein avec les vaisseaux profonds. Les autres, réunis en plusieurs branches, s'enfoncent dans la substance de l'organe, et vont également s'anastomoser avec les lymphatiques profonds. Ceux-ci ont leurs racines dans toutes les parties intérieures du rein. Ces racines forment des troncs qui longent assez ordinairement les vaisseaux sanguins, et sortent avec eux par la scissure de l'organe pour se rendre aux ganglions lombaires. Les uretères sont aussi embrassés par de nombreux vaisseaux lymphatiques qui communiquent en bas avec ceux de la vessie, en haut, avec ceux des reins.

Les *vaisseaux lymphatiques des capsules surrénales* s'anastomosent fréquemment entre eux, autour et

du poumon pour se jeter dans les ganglions n°. 39; ces ganglions, précédemment décrits, communiquent entre eux au moyen du plexus formé par les vaisseaux. — 54. Tronc lymphatique formé par la réunion des vaisseaux qui sortent des ganglions n°. 41, et qui se porte aux ganglions couchés au devant des quatrième, cinquième et sixième vertèbres, pour se rendre ensuite au canal thorachique. — 55. Deux troncs lymphatiques formés par la réunion des petits vaisseaux qui sortent des ganglions n^{os}. 46 et 47. et qui descendent sur l'œsophage, où ils se divisent en plusieurs branches pour se rendre aux ganglions n^{os}. 38 et 43. De ces ganglions, ils se portent à ceux qui sont couchés au devant du corps des vertèbres et près de l'aorte, pour gagner enfin le canal thorachique. — 56,56. Réseau lymphatique du lobe inférieur du poumon droit. — 57. Troncs lymphatiques qui plongent dans la substance du poumon. — 58,58. Troncs lymphatiques dont les valvules ont empêché l'injection mercurielle. — 59. Troncs lymphatiques qui se portent de la face externe à la face interne du poumon, en passant dans la scissure qui sépare le lobe inférieur du lobe moyen. — 60. Troncs lymphatiques qui se rendent aux ganglions n°. 45, en traversant la face interne du poumon. — 61. Tronc lymphatique qui se porte de la face externe à la face interne du poumon, en traversant le bord postérieur, et qui se rend aux ganglions n°. 43. — 62. Tronc lymphatique qui sort du poumon, et descend vers le ganglion n°. 38. — 63,63. Autres troncs lymphatiques pulmonaires se rendant à des ganglions. — 64. Ganglions lymphatiques accolés à l'œsophage, et qui reçoivent des vaisseaux fournis par les ganglions bronchiques, et envoient des troncs considérables vers le canal thorachique. — 65. Ganglions lymphatiques placés au côté droit de la trachée-artère. — 66,66. Autres ganglions lymphatiques couchés à la partie antérieure de la trachée-artère. — 67. Ganglion lymphatique situé à l'origine des muscles longs du cou, et d'où s'échappe un vaisseau qui se rend aux ganglions cervicaux inférieurs. — 68. Ganglions lymphatiques placés entre l'A. carotide et la V. jugulaire. — 69. Tronc lymphatique né dans le corps thyroïde, et se portant au plus élevé des ganglions n°. 66. — 70,70. Troncs lymphatiques qui sortent des ganglions n°. 66, pour se porter aux ganglions cervicaux inférieurs, derrière la V. jugulaire interne. — 71. Tronc lymphatique sortant du corps thyroïde, et se portant aux mêmes ganglions. — 72. Deux des ganglions cervicaux inférieurs. — 73. Ganglions lymphatiques avoisinant l'A. sous-clavière gauche, et envoyant des vaisseaux au canal thorachique. — 74. Tronc lymphatique considérable sortant des ganglions cervicaux inférieurs, et se divisant en deux branches, dont l'une s'ouvre dans la V. jugulaire interne, et l'autre dans le canal thorachique. — 75. Tronc lymphatique volumineux qui, des ganglions n°. 72, se porte au canal thorachique. — 76. Tronc lymphatique fourni par les ganglions axillaires, et s'ouvrant dans la V. jugulaire, près de sa bifurcation. — 77. Petit canal thorachique, auquel aboutissent plusieurs vaisseaux fournis par les ganglions axillaires et cervicaux du côté droit, et qui va s'ouvrir dans l'angle compris entre les veines sous-clavière et jugulaire interne droites.

PLANCHE CCL.

Elle représente les vaisseaux lymphatiques superficiels de la partie inférieure du cou, du dos, des lombes, et de la partie supérieure des fesses (Mascagni).

Nos. 1,1,1. Tégumens coupés et renversés. — 2,2. Epine de l'omoplate. — 3,3. Les fesses coupées. — 4. Bras coupé. — 5. Portion du M. moyen fessier. — 6. Portion du M. grand fessier. — 7. Portion du M. oblique externe de l'abdomen. — 8. M. grand dorsal. — 9,9. M. trapèze. — 10. M. grand rond. — 11. M. sous-épineux. — 12. Portion du M. triceps brachial. — 13. M. deltoïde. — 14. M. angulaire de l'omoplate, coupé. — 15. M. sterno-mastoïdien. — 16. M. scalène coupé. — 17. M. splénius coupé. — 18. Tronc lymphatique recevant ses rameaux des fesses et des lombes, et passant sur les muscles moyen fessier, tenseur de l'aponévrose fémorale et couturier, pour se porter aux ganglions inguinaux. — 19. Troncs lymphatiques qui descendent de la partie inférieure du dos et des lombes, vers les ganglions de l'aine. — 20,20,20,20,20. Vaisseaux lymphatiques qui se portent de la partie moyenne et supérieure du dos, du cou et de l'épaule, vers les ganglions axillaires.



Haincelin del.t

Lith. de Engelmann

dans l'intérieur des organes. Ils s'unissent en partie à ceux des reins. Quelques uns se rendent, à droite, aux ganglions hépatiques, à gauche, aux ganglions spléniques.

(*f*) *Des vaisseaux lymphatiques ilio-lombaires, sacrés, épigastriques, circonflexes iliaques et lombaires profonds.*

Les vaisseaux lymphatiques ilio-lombaires ont leurs racines sur l'os iliaque et dans le muscle du même nom. Ordinairement au nombre de deux, ils passent derrière le muscle psoas, et se partagent en branches, dont les unes se rendent aux ganglions lombaires inférieurs, tandis que les autres vont concourir au *plexus lymphatique iliaque externe.* Ce plexus est un lacis de vaisseaux lymphatiques placés sur le trajet de l'artère iliaque externe, et qui se portent d'un ganglion à un autre, en s'anastomosant entre eux un grand nombre de fois.

Les *vaisseaux lymphatiques sacrés* naissent du tissu adipeux qui entoure le rectum, les nerfs sacrés et le muscle pyramidal. Plusieurs sortent du canal rachidien par les trous sacrés antérieurs. Les premiers se jettent dans les ganglions lombaires inférieurs; les autres concourent à la formation du *plexus hypogastrique,* ou réseau de vaisseaux lymphatiques, placé sur les parties latérales du bassin, et servant de moyen d'union des ganglions hypogastriques entre eux. Le plexus hypogastrique communique en dedans avec celui du côté opposé, en dehors avec le plexus iliaque externe, et en haut avec le plexus lymphatique lombaire.

Vaisseaux lymphatiques épigastriques. Ceux-ci, nés des environs de l'ombilic, s'enfoncent sous l'aponévrose abdominale, et après avoir traversé les muscles droits d'où ils reçoivent, ainsi que des muscles obliques et transverse, un assez grand nombre de rameaux, ils descendent le long des vaisseaux hypogastriques, et se terminent au plexus iliaque externe. Quelques uns traversent de petits ganglions placés près de l'arcade crurale.

Les *vaisseaux lymphatiques circonflexes iliaques* tirent leur origine de la peau des parties latérales de l'abdomen. Ils percent les muscles obliques et transverse qui leur envoient quelques rameaux, et se dirigeant en devant vers la crête iliaque, ils s'accolent à l'artère et à la veine circonflexes iliaques, pour se jeter dans les ganglions iliaques externes.

Les *vaisseaux lymphatiques lombaires* prennent naissance dans les muscles carré des lombes, obliques et transverse de l'abdomen, et dans le canal rachidien. De ces diverses racines réunies résulte un nombre variable de troncs qui passent derrière le muscle psoas, en accompagnant les vaisseaux lombaires, et qui se ramifient dans les ganglions placés entre les apophyses transverses. A leur sortie de ces ganglions, ils vont former au devant de la colonne vertébrale un réseau à mailles assez serrées, à la formation duquel contribuent plusieurs des troncs qui ont été décrits jusqu'ici. Ce réseau porte le nom de *plexus lymphatique lombaire.*

(*g*) *Des vaisseaux lymphatiques des intestins et de l'estomac* (Voy. Pl. CCXXXVI).

Les *vaisseaux lymphatiques des intestins* forment deux ordres distincts. Les uns s'ouvrent à la surface interne de l'organe, suivant Mascagni, et peuvent être appelés *chylifères ou lactés,* puisqu'ils absorbent le chyle pendant le travail de la digestion; les autres sont répandus entre les tuniques de l'intestin, et ne partageant pas la fonction des précédens, ne doivent pas porter le même nom. Quoique les racines de ces deux ordres de vaisseaux lymphatiques soient mêlées intimement, cependant il est facile de les distinguer. Les premiers, ou les vaisseaux *profonds,* ont une direction transversale à l'intestin, tandis que les seconds, ou les vaisseaux *superficiels,* marchent parallèlement à son axe. Quoi qu'il en soit, les divers vaisseaux lymphatiques des intestins, après avoir communiqué les uns avec les autres un très-grand nombre de fois, se portent vers les ganglions mésentériques et mésocoliques; ils s'y ramifient, s'en échappent ensuite, et gagnent enfin l'origine du canal thoracique.

Le nombre des vaisseaux lymphatiques, très-considérable dans l'intestin grêle, diminue de plus en plus à mesure qu'on s'en éloigne et qu'on approche du rectum. Ceux du colon descendant et du rectum se rendent dans les ganglions du méso-rectum, ou dans les ganglions lombaires et hypogastriques.

Les *vaisseaux lymphatiques de l'estomac* forment deux plans, l'un *superficiel,* placé immédiatement au-dessous de la tunique péritonéale; l'autre *profond,* étendu entre les membranes musculeuse et muqueuse. Tous les vaisseaux lymphatiques, nés du grand cul-de-sac de l'estomac, descendent à gauche sur les *vasa breviora,* et viennent s'anastomoser avec les vaisseaux lymphatiques de la rate.

D'autres suivent la petite courbure de l'estomac, se ramifient dans les ganglions qu'on y rencontre, et se réunissant à droite du cardia, ils vont s'anastomoser avec les vaisseaux lymphatiques inférieurs du foie, au-dessous du lobe de *Spigel.*

PLANCHE CCLI.

Fig. 1. Elle représente les vaisseaux lymphatiques superficiels de la face interne du membre supérieur (Mascagni).

N^os^. 1,1. Portion du M. deltoïde. — 2. M. grand pectoral. — 3. M. grand dorsal. — 4. M. grand rond. — 5. M. sous-scapulaire coupé. — 6. A. et V. axillaires coupées. — 7,7. V. basilique. — 8. V. médiane. — 9. V. céphalique. — 10. A. radiale. — 11. A. cubitale. — 12. Vaisseaux lymphatiques venant des doigts. — 13. Vaisseaux lymphatiques venant des doigts annulaire et auriculaire, et s'enfonçant entre les muscles pour s'anastomoser avec les vaisseaux profonds. — 14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25. Vaisseaux lymphatiques qui se portent de la face externe à la face antérieure et interne de l'avant-bras; ils répondent aux vaisseaux qui, dans la figure 3, sont indiqués par les n^os^. de 2 à 13. — 26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39, 40,41,42,43,44,45. Vaisseaux lymphatiques allant de la face interne à la face postérieure du bras; ils correspondent aux vaisseaux de la figure 3, indiqués par les n^os^. de 15 à 33. — 46. Vaisseaux lymphatiques venant de la face dorsale de la main, entre le pouce et l'index, et se portant à la face interne de l'avant-bras pour s'enfoncer entre les muscles avec l'A. radiale, et aller s'anastomoser avec les vaisseaux lymphatiques profonds. — 47,47. Deux ganglions placés près du pli du coude. — 48. Ganglions axillaires qui reçoivent les vaisseaux ci-dessus indiqués. — 49. Tronc lymphatique coupé.

Fig. 2. Elle représente les vaisseaux lymphatiques superficiels de la face externe du membre supérieur (Mascagni).

N^os^. 1,1. Ligamens coupés et renversés. — 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13. Vaisseaux lymphatiques correspondant à ceux qui, dans la figure précédente, sont indiqués par les n^os^. 14 à 25. — 14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33. Vaisseaux lymphatiques qui correspondent à ceux qui, dans la figure précédente, sont indiqués par les n^os^. 26 à 45.

Enfin ceux des deux faces de l'estomac se portent vers les ganglions placés le long de la grande courbure; ils se réunissent en quelques troncs aux environs du pylore, descendent d'abord devant, puis derrière le pancréas, et se terminent aux ganglions qui entourent les artères cœliaque et mésentérique supérieure. Dans la première partie de ce trajet, ils s'anastomosent avec les vaisseaux lymphatiques de l'épiploon gastro-colique, lesquels viennent se jeter dans les ganglions de la grande courbure de l'estomac.

(*h*) *Des vaisseaux lymphatiques de la rate, du pancréas et du foie* (Voy. Pl. CCXLIV, CCXLVI).

Vaisseaux lymphatiques de la rate. Les uns sont *superficiels*, et abondent surtout sur la face convexe de l'organe; les autres sont *profonds*. De leur réunion dans la scissure résultent plusieurs troncs qui entourent les vaisseaux sanguins de la rate en forme de plexus, traversent quelques ganglions, et s'engageant derrière le pancréas, vont s'anastomer avec les vaisseaux lymphatiques inférieurs du foie.

Les *vaisseaux lymphatiques du pancréas* sortent de cette glande le long de ses vaisseaux sanguins, et s'unissent à ceux de la rate et de l'estomac.

Vaisseaux lymphatiques du foie. Ces vaisseaux sont extrêmement nombreux, et ils s'injectent facilement des troncs vers les branches; ce qui fait croire que s'ils ne sont pas dépourvus de valvules intérieurement, ces barrières, opposées au retour des fluides, y sont au moins plus lâches que dans les autres parties du corps. On distingue les vaisseaux lymphatiques du foie en *superficiels* et en *profonds*.

Vaisseaux lymphatiques superficiels de la face convexe ou supérieure. Ceux du lobe droit se groupent en quatre faisceaux.

Le premier de ces faisceaux se compose des vaisseaux lymphatiques qui sortent des lames du ligament suspenseur, et se réunissent en deux ou trois troncs. Ces troncs pénètrent dans la cavité thoracique, entre le diaphragme et l'appendice xiphoïde, traversent plusieurs ganglions contenus dans le médiastin, et après avoir reçu quelques branches de cette cavité et du péricarde, vont s'ouvrir dans le canal thoracique, près de l'embouchure de la veine jugulaire interne.

Le second, formé par un grand nombre de branches, près du bord droit, traverse les lames du ligament latéral droit, et se divise en deux portions de vaisseaux. Les uns, *supérieurs*, pénètrent dans la poitrine à travers le diaphragme, se portent à gauche entre ce muscle et la plèvre, et rentrent dans l'abdomen avec l'aorte, pour se porter dans les ganglions placés entre cette artère et la veine cave. Les autres, *inférieurs*, se glissent entre les attaches du diaphragme et les dernières côtes, et vont se réunir aux vaisseaux lymphatiques inter-costaux, près des articulations costo-vertébrales.

Le troisième provient de la partie moyenne du lobe droit, et se porte à la partie postérieure du foie. Là il se réunit en partie aux faisceaux précédens, tandis que quelques uns des vaisseaux qui le composent pénètrent dans la poitrine entre l'œsophage et l'aorte, pour aller se jeter directement dans le canal thoracique.

Le quatrième faisceau naît sur la partie antérieure du même lobe. Parmi les troncs dont il est formé, les uns s'unissent à ceux du premier faisceau entre les lames du ligament suspenseur, les autres descendent dans la scissure du foie où ils se joignent aux vaisseaux profonds; quelques uns longent le bord du foie, pour aller se réunir à ceux du second faisceau.

Les vaisseaux lymphatiques du lobe gauche du foie se rassemblent en trois faisceaux. L'un remonte dans le ligament suspenseur, et s'unit au premier faisceau du lobe droit. Le second, formé par les vaisseaux de presque toute la surface du lobe gauche, se porte vers le ligament latéral gauche, où il se divise en deux portions. L'une descend entre le lobe de Spigel et la petite courbure de l'estomac pour gagner des ganglions voisins; l'autre se porte à gauche sur la face inférieure de l'estomac, et se réunit aux vaisseaux lymphatiques de la rate, près du grand cul-de-sac de l'estomac. Le troisième faisceau naît sur la partie postérieure du lobe gauche; il gagne le cardia, et se rend aux ganglions lymphatiques de la petite courbure de l'estomac.

Vaisseaux lymphatiques superficiels de la face concave ou inférieure du foie. Parmi ceux du lobe droit, les uns viennent de la surface comprise entre la circonférence et la vésicule biliaire; ils se rendent dans les ganglions qui avoisinent la veine cave et l'aorte. Les autres, nés sur la vésicule ou entre cet organe et le sillon longitudinal, se rassemblent en troncs considérables, qui se terminent dans les ganglions couchés derrière le duodénum. Ceux qui sortent de la surface du lobe gauche et du lobe de Spigel, se réunissent aux précédens ou aux vaisseaux lymphatiques profonds.

Les *vaisseaux lymphatiques profonds du foie* naissent des divers points de la substance de cet organe. Accolés aux vasseaux sanguins et aux conduits biliaires, ils sortent avec ces derniers par la scissure, et se réunissant autour du lobe de Spigel, ils pénètrent dans l'épiploon gastro-hépatique pour se rendre aux ganglions situés le long de la petite courbure de l'estomac ou près de l'artère cœliaque.

PLANCHE CCLII.

Elle représente les vaisseaux lymphatiques superficiels de la tête et de la poitrine (Mascagni).

Nos. 1,1,1,1. Les tégumens renversés. — 2,2. Partie sous-ombilicale de l'abdomen. — 3. Le bras gauche coupé. — 4,4. Le M. grand dorsal. — 5. M. grand rond. — 6. Portion du M. triceps. — 7. Portion du M. deltoïde. — 8. La clavicule. — 9,9,9. M. grand dentelé. — 10,10,10. M. oblique externe de l'abdomen. — 11. Ombilic. — 12,12. Ligne blanche de l'abdomen. — 13,13,13,13. M. droits de l'abdomen. — 14. Intersections tendineuses du M. précédent. — 15,15,15. M. grand pectoral gauche. — 16. Portion du M. grand pectoral droit. — 17. M. omoplat hyoïdien coupé et renversé. — 18. M. trapèze. — 19. M. splénius. — 20. Portion du M. scalène antérieur. — 21. Portion du M. scalène postérieur. — 22. M. sterno-mastoïdien gauche. — 23. M. sterno-hyoïdien. — 24. Portion du M. sterno-thyroïdien. — 25. M. sterno-mastoïdien droit. — 26. Portion du M. constricteur inférieur du pharynx. — 27. Os hyoïde. — 28. Portion du M. constricteur moyen du pharynx. — 29. Ventre antérieur du M. digastrique. — 30. Portion du M. mylo-hyoïdien. — 31. M. triangulaire des lèvres. — 32. M. carré du menton. — 33. M. orbiculaire des lèvres. — 34. M. buccinateur. — 35. M. grand zygomatique. — 36,37. M. élévateurs de la lèvre supérieure et de l'aile du nez. — 38. M. triangulaire du nez. — 39,39. M. orbiculaire des paupières. — 40. M. frontal. — 41. M. élévateur du pavillon de l'oreille. — 42. M. occipital. — 43. M. masséter. — 44,44. Glande parotide. — 45. Conduit de Stenon. — 46. Glande maxillaire. — 47,48. V. mammaires externes s'ouvrant dans la V. axillaire. — 49. V. céphalique. — 50. V. jugulaire externe. — 51. V. faciale antérieure s'ouvrant dans la V. jugulaire interne. — 52. A. faciale. — 53. A. ophthalmique. — 54. A. et V. temporales. — 55. A. occipitale. — 56. Tronc lymphatique qui, de l'extrémité supérieure, se porte aux ganglions axillaires, coupé. — 57. Troncs lymphatiques dorsaux se rendant aux mêmes ganglions. — 58,58,58. Autres troncs lymphatiques dorsaux se dirigeant sur les M. grand dorsal et grand dentelé, vers les mêmes ganglions. — 59,59. Troncs lymphatiques inférieurs du dos et de la partie supérieure des lombes qui serpentent sur les M. oblique externe de l'abdomen et grand dentelé, et qui, après avoir communiqué avec d'autres vaisseaux lymphatiques qui viennent de la poitrine, se terminent enfin aux ganglions axillaires. — 60,60,60,60. Troncs lymphatiques abdominaux nés près de l'ombilic, et descendant vers les ganglions inguinaux. — 61,61. Troncs lymphatiques abdominaux et pectoraux qui montent vers les ganglions axillaires. — 62. Tronc lymphatique provenant de l'abdomen et de la partie inférieure de la poitrine, et s'avançant vers le ganglion no. 63. — 63. Ganglion lymphatique situé près de la seconde intersection du M. droit de l'abdomen. — 64. Tronc lymphatique sortant du ganglion précédent, et qui, traversant les aponévroses de la ligne blanche, va s'unir aux vaisseaux lymphatiques mammaires internes. — 65. Tronc lymphatique provenant de la partie supérieure de l'abdomen et de la partie inférieure de la poitrine, et qui se divise pour se rendre à deux ganglions placés entre les M. grand pectoral et oblique externe. Ces deux ganglions manquent assez souvent, de même que le ganglion no. 63. — 66. Tronc lymphatique sortant des deux ganglions précédens, et qui, passant derrière le M. grand pectoral, traverse le cinquième espace intercostal pour se réunir aux vaisseaux lymphatiques mammaires internes. — 67,67. Deux troncs lymphatiques provenant des tégumens qui environnent l'ombilic, et traversant l'aponévrose pour se joindre aux vaisseaux lymphatiques épigastriques. — 68,68. Troncs lymphatiques abdominaux qui remontent vers la poitrine, et qui, s'unissant aux vaisseaux lymphatiques des parties inférieures et latérales de cette cavité, vont enfin se terminer aux ganglions axillaires. — 69,69,69,69,69,69. Troncs lymphatiques nés de la poitrine et de la région épigastrique, et se portant aux ganglions axillaires. — 70. Tronc lymphatique formé par la réunion des vaisseaux lymphatiques no. 69 du côté gauche et des vaisseaux no. 61, et se dirigeant vers les ganglions de l'aisselle. — 71,71,71. Troncs lymphatiques venant de la partie supérieure de la poitrine et de la partie inférieure du cou, et qui se portent en bas et dehors pour se réunir en un seul tronc no. 72. — 72,72. Tronc lymphatique formé par les vaisseaux no. 71, et se portant aux ganglions axillaires. — 73,73. Deux troncs lymphatiques nés de la partie inférieure et externe du cou, de la partie supérieure antérieure et externe du bras, et se dirigeant en bas et en avant. — 74. Tronc lymphatique auquel aboutissent les vaisseaux no. 73, et se rendant aux ganglions axillaires. — 75. Vaisseaux lymphatiques nés de la partie supérieure du bras, et se réunissant en un tronc considérable qui se porte aux ganglions de l'aisselle. — 76,76. Ganglions axillaires, lesquels varient beaucoup pour la situation, le nombre et le volume. — 77. Tronc lymphatique qui accompagne la V. céphalique, et qui se rend au ganglion no. 78. — 78. Ganglion lymphatique placé dans l'espace triangulaire compris entre les M. deltoïde et grand pectoral. — 79. Autre ganglion lymphatique avoisinant le M. angulaire de l'omoplate, et auquel se rendent des vaisseaux qui viennent du ganglion no. 78. — 80. Tronc lymphatique occipital se dirigeant sur le M. trapèze vers le même ganglion. — 81. Troncs lymphatiques nés de l'occiput et du vertex, et se terminant aux ganglions no. 82. — 82. Ganglions lymphatiques postérieurs couchés sur l'occiput. — 83. Trois troncs lymphatiques sortant des ganglions précédens, et qui, après avoir traversé le M. splénius, se rendent aux ganglions qui avoisinent la bifurcation de la V. jugulaire interne. — 84. Troncs lymphatiques venant des régions occipitale et temporale, et se portant aux ganglions no. 85. — 85,85. Ganglions lymphatiques situés sur l'insertion du M. sterno-mastoïdien. — 86. Tronc lymphatique sortant d'un des ganglions précédens, et qui descend sur la face externe des M. splénius et trapèze vers la V. jugulaire externe, où il se divise pour se terminer aux ganglions no. 87. — 87. Ganglions lymphatiques avoisinant le plexus des N. brachiaux et les M. scalènes. — 88. Autre tronc lymphatique formé par la réunion des

2°. *Du canal thorachique* (Voy. Pl. CCLIV).

Le canal thorachique est l'aboutissant de tous les vaisseaux lymphatiques décrits jusqu'ici, et de beaucoup d'autres que nous verrons plus bas. Il est formé par la réunion de cinq ou six branches volumineuses qui sortent des divers plexus de l'abdomen; il commence sur le corps de la seconde ou de la troisième vertèbre lombaire, par une dilatation plus ou moins considérable, qu'on a nommée *réservoir de Pecquet*. Placé à sa naissance derrière l'aorte, le canal thorachique pénètre dans la poitrine par l'ouverture aortique du diaphragme, à gauche de cette artère, à droite de la veine azygos, et il monte dans le médiastin en se rétrécissant successivement. Parvenu à la troisième vertèbre dorsale, il se dilate sensiblement, se porte un

vaisseaux qui sortent des ganglions n°. 85, et qui se rend dans le ganglion n°. 89. — 89. Ganglion lymphatique placé au côté externe de la V. jugulaire externe, et donnant naissance à un tronc qui se rend au plus élevé des ganglions n°. 87. — 90. Autre ganglion lymphatique situé sur les M. scalènes, un peu au-dessus des ganglions n°. 87. Des ganglions n°s. 87 et 90 sortent des vaisseaux lymphatiques qui s'enfoncent sous le M. sterno-mastoïdien, et se portent à d'autres ganglions situés derrière ce muscle, à côté de la V. jugulaire interne.— 91. Ganglions lymphatiques placés sur le M. sterno-mastoïdien.— 92. Autre ganglion avoisinant le bord interne du M. sterno-mastoïdien, et auquel aboutissent deux troncs lymphatiques, l'un venant du plus inférieur des ganglions n°. 91, et l'autre du ganglion n°. 103.— 93. Tronc lymphatique partant du ganglion n°. 92, et qui, en descendant, passe au-dessus de la veine, et se réfléchit en dehors pour se terminer aux ganglions qui entourent la V. jugulaire interne. — 94. Tronc lymphatique formé par la réunion des vaisseaux provenant de l'occiput, et qui descend vers le pavillon de l'oreille, où il se divise en deux branches.—95. La branche externe du tronc précédent, descendant derrière le pavillon de l'oreille pour se rendre au ganglion n°. 85.—96. La branche interne du même tronc, serpentant sur le bord externe du pavillon de l'oreille, et se réunissant à un vaisseau lymphatique qui vient du sinciput et du front pour se porter au ganglion n°. 92, en traversant la glande parotide. —97. Troncs lymphatiques venant du sinciput et du front, et qui, accompagnant l'artère et la veine temporales, viennent se jeter dans le ganglion n°. 98.— 98. Ganglion lymphatique placé entre la glande parotide et le pavillon de l'oreille, et donnant naissance à deux vaisseaux, dont l'un se porte derrière la parotide, et l'autre au ganglion n°. 100.— 99. Autre tronc lymphatique provenant du front et du sinciput, et se rendant au ganglion n°. 100.—100. Ganglion lymphatique placé entre la parotide et l'oreille, et recevant un vaisseau qui vient des ganglions n°. 98; de ce ganglion partent des troncs lymphatiques, qui passent derrière la parotide pour se rendre à d'autres ganglions situés autour de la base de la mâchoire inférieure et sur le M. sterno-mastoïdien.—101. Ganglion lymphatique avoisinant le M. sterno-mastoïdien, et auquel aboutissent des vaisseaux lymphatiques qui sortent de la partie inférieure de la glande parotide et descendent sur la V. jugulaire externe. — 102. Tronc lymphatique partant du ganglion n°. 101, et accompagnant la V. jugulaire externe pour se terminer au ganglion n°. 90. — 103. Autre tronc lymphatique, auquel aboutissent les vaisseaux nés du ganglion n°. 101, et donnant naissance à un tronc lymphatique qui se porte au ganglion n°. 92. — 104. Troncs lymphatiques provenant des régions temporale et frontale, et passant derrière la parotide pour se rendre aux ganglions de la base de la mâchoire inférieure. — 105. Tronc lymphatique né sur la joue et les paupières, et descendant obliquement en dehors pour se terminer au ganglion n°. 106.—106. Ganglion lymphatique placé près de la base de la mâchoire inférieure, au côté externe de la V. faciale.— 107. Portion d'un ganglion considérable situé près de la bifurcation de la V. jugulaire interne, et auquel aboutissent plusieurs vaisseaux lymphatiques profonds qui viennent de la tête et du ganglion n°. 106.— 108. Tronc lymphatique provenant du front, des paupières, du nez et de la joue, et se terminant à un ganglion accolé à la V. faciale. — 109. Tronc lymphatique né des tégumens de la région massétérine, et qui, se portant en avant, passe au-dessus de l'artère labiale, et se rend à un ganglion placé au côté interne de la glande sous-maxillaire. — 110. Tronc lymphatique venant de la joue, et se jetant dans le même ganglion. — 111. Tronc lymphatique formé par la réunion des vaisseaux qui viennent des lèvres et de la partie inférieure du nez, et qui, descendant obliquement en dehors sur le M. angulaire des lèvres, va se porter aux ganglions n°. 112. — 112. Ganglions lymphatiques situés entre la base de la mâchoire inférieure, la glande sous-maxillaire et le ventre antérieur du M. digastrique, et auxquels aboutissent des vaisseaux nés des muscles de la langue et de l'os hyoïde, et des glandes maxillaire et sublinguale. Ces ganglions donnent naissance à des troncs lymphatiques qui se rendent aux ganglions placés sur la bifurcation de la V. jugulaire interne. — 113. Troncs lymphatiques provenant de la lèvre inférieure et de ses muscles, et se terminant aux ganglions n°. 114. — 114,114. Ganglions accolés au ventre antérieur du M. digastrique. — 115. Tronc lymphatique venant de la lèvre inférieure et du menton, et se portant au ganglion n°. 116. — 116. Ganglion lymphatique placé entre les ventres antérieurs des M. digastriques, et auquel aboutissent le tronc n°. 115, ainsi que les vaisseaux lymphatiques des muscles de la langue et de la langue elle-même. De ce ganglion sort un tronc qui se divise en deux branches, dont l'une traverse le M. sterno-hyoïdien pour se rendre aux ganglions situés près du larynx, tandis que l'autre se rend aux ganglions n°. 114. — 117. Tronc lymphatique sortant des ganglions n°. 114, et qui descend sur le M. sterno-hyoïdien, vers la V. jugulaire externe, où il se divise en deux branches. — 118. Branche externe du tronc précédent, qui se porte aux ganglions placés près des veines sous-maxillaire et jugulaire interne. — 119. Ganglion placé près du pharynx, et recevant la branche interne du tronc n°. 117.—120. Tronc lymphatique sortant du ganglion n°. 119, et passant derrière le M. sterno-mastoïdien, pour se terminer aux ganglions qui avoisinent la V. sous-clavière. — 121. Deux troncs lymphatiques sortant des ganglions n°. 112, et qui, descendant obliquement vers le M. sterno-mastoïdien, passent derrière ce même muscle, et vont se rendre aux ganglions qui avoisinent la V. jugulaire interne.

PLANCHE CCLIII.

Fig. 1. Elle représente les vaisseaux lymphatiques du dos de la main et de la face postérieure de l'avan[t-]bras; ce dernier est coupé près de l'articulation (Mascagni).

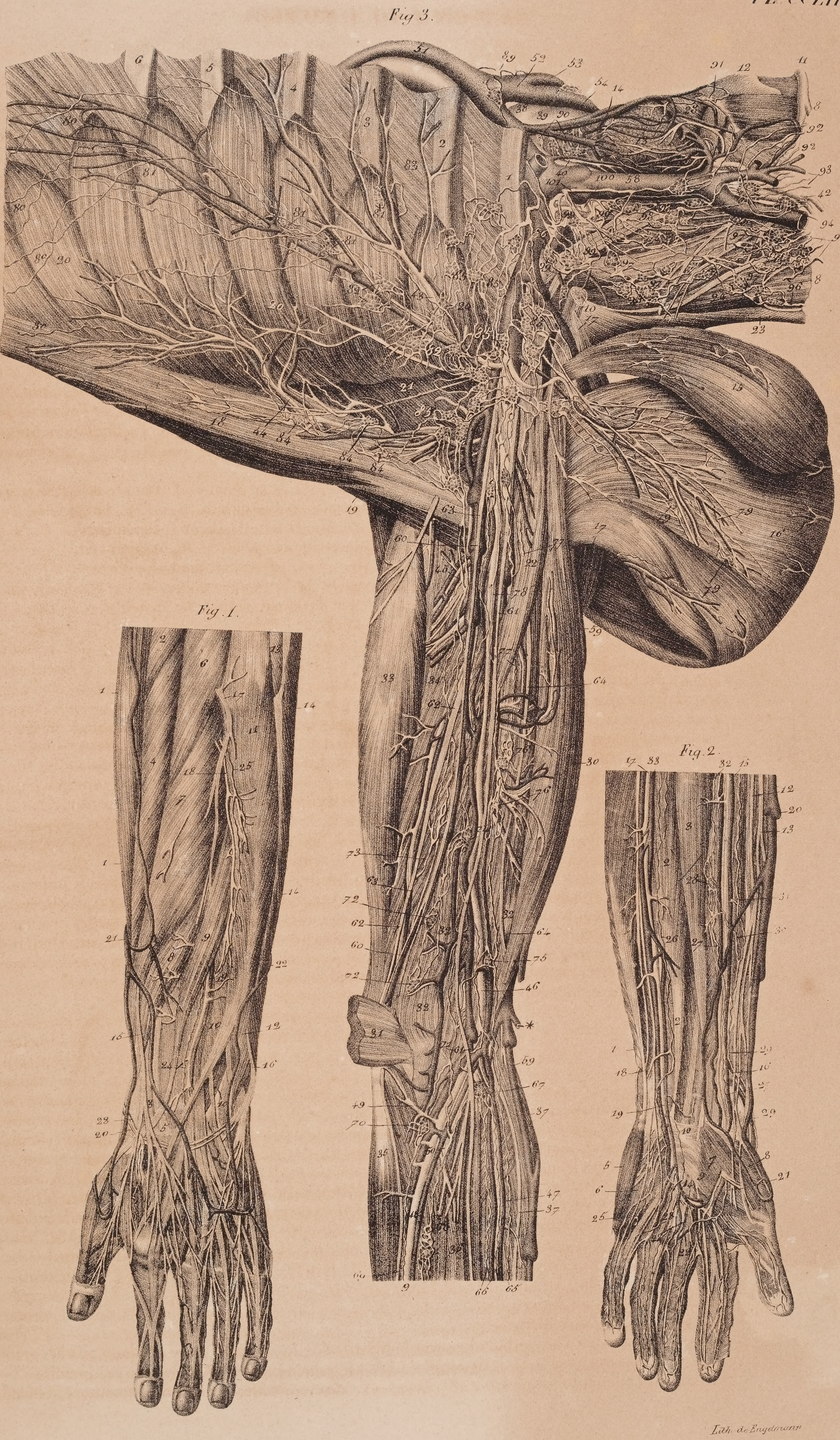
N°. 1. M. long supinateur. — 2. Portion du M. long radial externe. — 3. Tendon du muscl[e] précédent. — 4. M. court radial externe. — 5. Le tendon du muscle précédent. — 6. Portio[n] du M. court supinateur. — 7. M. long abducteur du pouce. — 8. M. court extenseur du pouc[e.] — 9. M. long extenseur du pouce. — 10,10. Doigt indicateur. — 11. M. extenseur commu[n] des doigts, légèrement écarté. — 12. M. extenseur propre du doigt auriculaire. — 13. Portion d[u] M. anconé. — 14,14. M. cubital externe. — 15. N. radial. — 16. N. cubital. — 17. Branch[e] inter-osseuse dorsale du N. médian. — 18. A. inter-osseuse dorsale supérieure. — 19. A. inte[r-]osseuse dorsale inférieure. — 20. Branche dorsale de l'A. radiale. — 21. Branche veineuse s[e] rendant à la V. céphalique. — 22. Autre branche veineuse se portant à la V. basilique. — 23. Tronc lymphatique formé par la réunion des vaisseaux profonds de la paume et du dos de l[a] main, et qui, remontant le long de la branche dorsale de l'A. radiale, se dirige vers la fac[e] interne de l'avant-bras. — 24. Tronc lymphatique, lequel accompagne l'A. inter-osseuse n°. 1[9,] et traversant le ligament inter-osseux, se porte de la face externe à la face interne de l'avant-bras pour remonter le long de l'A. cubitale, vers les ganglions placés près de l'articulation huméro-cubitale. — 25. Autre tronc lymphatique qui accompagne l'A. inter-osseuse n°. 18, et se rend a[u] même ganglion.

Fig. 2. Elle représente les vaisseaux lymphatiques de la face interne de la main et de l'avant-bras (Mascagni).

N^{os}. 1,1. M. cubital interne. — 2,2. M. superficiel des doigts. — 3. M. radial interne. — 4. Portion du M. long fléchisseur du pouce. — 5. M. abducteur du doigt auriculaire. — 6. M. flé[-]chisseur du même doigt. — 7. M. court abducteur du pouce. — 8. M. opposant du doigt préc[é-]dent. — 9. M. court fléchisseur du même doigt. — 10. Ligament palmaire propre du carpe. — 11. N. cubital. — 12. N. radial. — 13. Rameau du N. musculo-cutané. — 14. Rameaux du N[.] médian. — 15. Artère et veines radiales. — 16. Rameau dorsal de la veine précédente. — 17. Artère et veines cubitales. — 18. Rameau dorsal de l'artère précédente. — 19. Rameau pal[-]maire de la même artère, lequel, en se réunissant avec le rameau correspondant de l'A. radiale[,] forme l'arcade palmaire superficielle de la main. — 20. V. céphalique. — 21. Tronc lymphatiqu[e] formé par la réunion des vaisseaux qui proviennent du pouce, du doigt indicateur et du bor[d] radial du médius; ce tronc remonte vers le bras, le long des vaisseaux sanguins. — 22. Vaissea[u] lymphatique formé par la réunion des branches qui viennent du bord cubital du doigt médius, e[t] s'anastomosant avec le tronc précédent. — 23. Tronc lymphatique auquel aboutissent les vaisseau[x] qui proviennent du bord cubital du doigt médius et du bord radial de l'annulaire. — 24. Tron[c] lymphatique recevant les vaisseaux nés du bord cubital du doigt annulaire et du bord radia[l] de l'auriculaire. — 25. Tronc lymphatique provenant du bord cubital du doigt auriculaire. — 26. Tronc lymphatique formé par les vaisseaux n^{os}. 23,24,25, et qui, accompagnant les vaisseau[x] sanguins cubitaux, se bifurque pour se jeter dans le ganglion n°. 68 de la fig. 3. — 27,27. L[e] tronc n° 14 se continuant sur l'avant-bras pour se rendre au ganglion n°. 28. — 28. Ganglio[n] lymphatique placé à la partie moyenne de l'avant-bras, et accolé à la V. radiale interne. — 29,29. Tronc lymphatique du dos de la main, remontant sur le côté externe des vaisseau[x] sanguins radiaux pour se diviser en deux branches. — 30. Branche interne du tronc précédent[,] se portant au ganglion n°. 28. — 31. Branche externe du même tronc, se divisant en deu[x] rameaux, dont l'un se rend au ganglion n°. 75 de la fig. 3, et l'autre au ganglion n°. 67 de la mêm[e] figure. — 32. Autre tronc lymphatique qui se rend également au ganglion n°. 67 de la fig. 3. — 33. Autre tronc lymphatique qui se termine au ganglion n°. 70 de la fig. 3.

Fig. 3. Elle représente les vaisseaux lymphatiques profonds de la partie latérale de la poitrine; les muscle[s] grand et petit pectoraux sont coupés à leur origine et renversés en dehors; le grand dorsal e[t] l'omoplate sont abaissés, et les muscles du bras un peu écartés les uns des autres (Mascagni).

N^{os}. 1,2,3,4,5,6. Les six côtes supérieures. — 7,7. Le thorax coupé au niveau de la huitièm[e] côte. — 8,8. Le col coupé. — 9,9. L'avant-bras coupé. — 10. La clavicule également cou[-]pée. — 11. Os hyoïde. — 12. Cartilage thyroïde. — 13. Corps thyroïde. — 14. La trachée[-]artère. — 15. M. petit pectoral, coupé et renversé sur le M. deltoïde. — 16. M. grand pectoral également coupé et renversé. — 17,17. Portions du M. deltoïde. — 18. M. grand dorsal. — 19. M. grand rond. — 20,20,20. M. grand dentelé. — 21. M. sous-scapulaire. — 22. M. coraco[-]brachial. — 23. Portion du M. trapèze. — 24. Portion du M. splénius. — 25. M. angulaire d[e] l'omoplate. — 26. M. scalène antérieur. — 27. M. hyo-thyroïdien. — 28. M. crico-thyroïdien — 29. M. constricteur inférieur du pharynx. — 30. M. biceps. — 31. Portion des M. radia[l] interne, rond pronateur et long palmaire. Ces muscles sont coupés un peu au-dessous de leu[r] origine, et renversés en dedans. — 32,32,32. M. brachial antérieur. — 33,34. M. triceps. — 35. M. cubital interne. — 36. M. fléchisseur superficiel des doigts. — 37,37. M. long supina[-]teur. — 38. A. sous-clavière droite. — 39. A. carotide droite. — 40. Portion de l'A. carotid[e] gauche. — 41. A. thyroïdienne supérieure. — 42. Continuation de l'A. carotide externe. — 43. Pre[-]mière A. thorachique. — 44. Branche considérable de l'A. sous-scapulaire, se portant aux M. gran[d] dentelé et grand dorsal. — 45. Branche de l'A. circonflexe postérieure. — 46. A. brachiale. — 47. Artère et veines brachiales. — 48. Artère et veines cubitales. — 49. A. récurrente cubitale


Fig 3.
Fig. 1.
Fig. 2.

peu à gauche, et remonte derrière l'aorte, jusqu'au niveau de l'artère sous-clavière gauche, au côté interne de laquelle il est appuyé sur le muscle long du cou : après quoi, se dirigeant en dedans et en bas, il passe

— 50. A. inter-osseuse. — 51. V. cave supérieure. — 52. Portion thorachique de la V. jugulaire droite. — 53. V. sous-clavière droite. — 54. Portion cervicale de la V. jugulaire droite. — 55. Portion thorachique de la V. jugulaire gauche. — 56. V. thyroïdiennes inférieures. — 57. V. jugulaire externe coupée. — 58. V. jugulaire interne gauche. — 59. V. céphalique. — *. V médiane coupée. — 60,60. V. basilique. Les veines qui accompagnent les artères ne sont pas numérotées. — 61. N. médian. — 62,62. N. cubital. — 63,63. N. cutané moyen. — 64,64. N. musculo-cutané. — 65. Tronc lymphatique indiqué sous le n°. 31 de la fig. 2, et qui remonte le long de la V. radiale externe. — 66. Troncs lymphatiques indiqués sous les n^{os}. 31 et 32 de la fig. 2, et qui, accompagnant la V. radiale interne, vont se terminer au n° 67. — 67. Ganglion lymphatique placé sur la bifurcation de l'A. brachiale. — 68. Ganglion lymphatique accolé à la V. cubitale externe, et auquel aboutissent les troncs n°. 26 de la fig. 2. — 69. Tronc lymphatique indiqué par le n°. 33 de la fig. 2, et remontant sur la V. cubitale interne pour se jeter dans le ganglion n°. 7. — 70. Ganglion lymphatique accolé à la V. cubitale interne, et qui reçoit le tronc n°. 69, ainsi que les autres vaisseaux lymphatiques qui viennent des M. radial interne, rond pronateur et long palmaire, et qui, sur ce sujet, sont coupés. — 71. Tronc lymphatique formé par la réunion des vaisseaux qui viennent des ganglions n^{os}. 68 et 70. Ce tronc se divise en deux branches qui se rendent aux ganglions placés plus haut. — 72,72. Ganglions lymphatiques auxquels aboutissent des troncs superficiels, et d'autres vaisseaux qui proviennent de la partie inférieure des muscles triceps et brachial antérieur. — 73. Tronc lymphatique provenant du M. triceps, et qui, se divisant en plusieurs branches, communique avec les autres vaisseaux lymphatiques environnans, et se termine aux ganglions axillaires. — 74. Ganglion lymphatique accolé aux vaisseaux sanguins, au-dessus du M. brachial antérieur, et auquel aboutissent les vaisseaux qui sortent des ganglions n°. 72, et une branche du tronc n°. 71. — 75. Ganglion lymphatique accolé à l'A. brachiale, un peu au-dessus de l'articulation, et qui reçoit les branches des troncs n^{os}. 65 et 71; ce ganglion envoie des vaisseaux aux ganglions axillaires et aux ganglions n°. 76. — 76. Ganglions lymphatiques avoisinant les vaisseaux sanguins, un peu au-dessous de la partie moyenne du bras, et dont le plus élevé reçoit des vaisseaux nés des M. biceps et brachial antérieur. — 77,77. Tronc lymphatique partant du plus élevé des ganglions n°. 76, et qui, après avoir traversé le M. coraco-brachial, se rend aux ganglions axillaires. — 78. Tronc lymphatique sortant d'un ganglion placé derrière les vaisseaux sanguins, et remontant sur la V. basilique pour se porter aux ganglions axillaires. — 79,79,79. Ganglions lymphatiques accolés aux vaisseaux sanguins du M. grand pectoral, et auxquels aboutissent des vaisseaux qui sortent de ce muscle. Ces ganglions envoient des vaisseaux aux ganglions axillaires. — 80,80,80,80. Troncs lymphatiques provenant des faces latérale et postérieure de la poitrine, et dont les uns se portent directement aux ganglions axillaires, tandis que les autres ne se rendent à ces mêmes ganglions qu'après avoir traversé des ganglions placés sur le M. grand dentelé. — 81,81,81. Ganglions lymphatiques situés sur le M. grand dentelé. — 82,82. Ganglions axillaires également placés sur le M. grand dentelé, et qui reçoivent les vaisseaux lymphatiques qui viennent de ce muscle et des M. inter-costaux. — 83. Tronc lymphatique sortant des ganglions n°. 81, et qui traverse les muscles du second espace inter-costal pour se réunir aux vaisseaux lymphatiques inter-costaux de ce même espace. — 84,84,84. Ganglions accolés aux branches de l'A. sous-scapulaire, et envoyant des vaisseaux aux ganglions axillaires. — 85,85, 85,85,85. Ganglions axillaires, auxquels aboutissent des vaisseaux qui partent des autres ganglions, et, communiquant entre eux par plusieurs plexus; de ces ganglions sortent trois troncs principaux. — 86,86,86. Les trois troncs lymphatiques précédens qui résultent du concours des ganglions axillaires. — 87. Tronc lymphatique considérable formé par la réunion des trois vaisseaux précédens, et se terminant dans l'angle compris entre la V. sous-clavière et la V. jugulaire interne. — 88. Ganglion lymphatique recevant deux vaisseaux des ganglions placés le long des vaisseaux sanguins mammaires internes. — 89. Tronc lymphatique partant des ganglions placés le long des vaisseaux sanguins mammaires internes du côté droit, et se rendant aux ganglions cervicaux inférieurs. — 90. Ganglions lymphatiques accolés à la trachée-artère, et auxquels aboutissent des vaisseaux qui proviennent des ganglions bronchiques et du corps thyroïde; ces ganglions envoient des vaisseaux aux ganglions cervicaux inférieurs. — 91. Ganglion lymphatique situé entre les cartilages thyroïde et cricoïde, et recevant des vaisseaux du corps thyroïde. — 92,92. Troncs lymphatiques partant des ganglions qui avoisinent la glande sous-maxillaire, et se rendant à d'autres ganglions couchés sur la bifurcation de la V. jugulaire interne. — 93. Troncs lymphatiques provenant des ganglions accolés à l'A. carotide, ainsi que de la langue et de la cavité du crâne. — 94. Ganglion lymphatique, auquel aboutissent des vaisseaux qui viennent de la région parotidienne. — 95. Troncs lymphatiques provenant des ganglions qui entourent l'apophyse mastoïde. — 96. Troncs lymphatiques qui sortent des ganglions occipitaux. — 97,97,97,97,97. Ganglions lymphatiques qui avoisinent les M. splénius et angulaire de l'omoplate. — 98. Ganglions lymphatiques accolés à la V. jugulaire externe et aux M. scalènes. — 99,99,99,99. Ganglions cervicaux inférieurs. — 100. Canal thorachique passant derrière la V. jugulaire interne gauche pour s'ouvrir dans cette même veine. — 101. Tronc lymphatique considérable, formé par la réunion de vaisseaux moins volumineux qui sortent des ganglions cervicaux inférieurs; ce tronc s'ouvre dans l'angle compris entre les V. jugulaire interne et sous-clavière gauche.

PLANCHE CCLIV.

Fig. 1. Elle représente les vaisseaux lymphatiques du diaphragme, du cœur, du médiastin, des mamelles, de la tête, et le passage de ces mêmes vaisseaux à travers les ganglions jusqu'aux veines. Les côtes sont coupées, la poitrine ouverte, ainsi que le péricarde, et le cœur est incliné à gauche. La mamelle gauche est détachée du muscle grand pectoral, et renversée sur le bras correspondant. Les tégumens de la tête sont enlevés, ainsi qu'une partie de la glande parotide. Les muscles sterno-mastoïdien, sterno-hyoïdien, omoplat-hyoïdien et la clavicule, sont enlevés (Mascagni).

Nos. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11. Première, seconde, troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième, neuvième, dixième, onzième côtes. — 12,13,14,15,16,17,18,19,20. Cartilages de prolongement des côtes sternales, renversés à droite avec le sternum. — 21,21,21. Tégumens renversés. — 22. Apophyse coracoïde. — 23. Arcade zygomatique. — 24. Condyle de la mâchoire inférieure. — 25. Partie gauche du diaphragme. — 26. Bras gauche. — 27. Tégumens du bras et de la poitrine, renversés. — 28,28. Mamelle gauche renversée, et vue par sa face postérieure. — 29. Portion du M. grand pectoral. — 30. Portion du M. petit pectoral renversé. — 31. M. deltoïde. — 32,33. Longue et courte portions du M. biceps. — 34. M. sous-scapulaire. — 35. M. coraco-brachial. — 36. Portion du M. trapèze. — 37. M. angulaire. — 38. M. mylo-hyoïdien. — 39. Ventre antérieur des M. digastriques. — 40. M. masséter. — 41. M. temporal. — 42. M. grand zygomatique. — 43. Cartilage thyroïde — 44. M. thyro-hyoïdien. — 45. Glande thyroïde. — 46. La trachée-artère. — 47. l'œsophage — 48. Glande maxillaire. — 49. Portion de la glande parotide coupée. — 50. Conduit de Stenon. — 51,51,51. Péricarde en partie coupé. — 52. Face antérieure du cœur. — 53. Artères et veines coronaires. — 54. A. pulmonaire. — 55. Aorte. — 56. A. brachio-céphalique. — 57. A. carotide gauche. — 58. A. sous-clavière gauche. — 59. A. mammaire interne coupée. — 60. A axillaire. — 61. A. occipitale. — 62. A. temporale. — 63. Rameau de l'A. ophthalmique. — 64. V. cave supérieure. — 65. V. sous-clavière droite. — 66. V. sous-clavière gauche. — 67,67. V. jugulaire interne gauche. — 68. V. jugulaire externe coupée. — 69. V. faciale. — 70. V. angulaire. — 71,72. V. axillaire. — 73. Plexus brachial. — 74. Canal thoracique passant en dehors de l'A. carotide externe. — 75. Dilatation du canal thoracique. — 76. Insertion du canal précédent dans l'angle de réunion des veines jugulaire et sous-clavière gauches. — 77. Tronc recevant les vaisseaux lymphatiques de la face convexe du diaphragme, et se portant à un, 78, ganglion volumineux situé à la partie inférieure du médiastin antérieur. — 79,79. Autres ganglions lymphatiques communiquant avec le précédent. — 80. Ganglion placé sur le péricarde, et recevant un vaisseau lymphatique du ganglion no. 78. — 81. Tronc lymphatique venant du ganglion no. 80, et montant au devant du péricarde vers la V. cave supérieure, pour se diviser en rameaux, lesquels pénètrent dans les ganglions nos. 82, 83. — 82. Ganglions placés sur la V. cave supérieure. — 83. Ganglions avoisinant la V. sous-clavière droite. — 84. Vaisseaux lymphatiques venant des ganglions no. 83, et s'unissant avec les vaisseaux mammaires et phréniques droits, près de l'A. sous-clavière correspondante, pour se porter aux ganglions inférieurs du cou. — 85. Autres vaisseaux lymphatiques qui sortent des mêmes ganglions, et s'anastomosent avec les vaisseaux mammaires, phréniques et hépatiques gauches. — 86. Tronc formé par la réunion des vaisseaux lymphatiques de la face convexe du foie et du ligament suspenseur. Ce tronc perce le diaphragme, et, divisé en rameaux, il se jette dans les, 87, ganglions qui occupent la partie inférieure du médiastin antérieur. — 88. Tronc lymphatique venant des tégumens et des muscles de l'abdomen, et se portant à un, 89, ganglion situé entre les cartilages des septième et huitième côtes, et communiquant avec les ganglions no. 79. — 90,90,90. Ganglions qui sont situés près des vaisseaux mammaires, et reçoivent, non-seulement les troncs qui viennent des ganglions nos. 79 et 87, mais encore d'autres venant du M. grand pectoral, de la mamelle, du médiastin et des tégumens. — 91. Troncs lymphatiques venant des ganglions précédens, et qui s'anastomosent avec les vaisseaux venant des ganglions no. 83, pour former un plexus et se jeter dans les ganglions qui avoisinent la V. sous-clavière gauche et la crosse de l'aorte. — 92. Tronc lymphatique venant de la partie droite de la face antérieure et de la partie correspondante de la face postérieure du cœur, pour s'unir aux vaisseaux nos. 93 et 94. — 93. Autre tronc venant de la partie supérieure de la face antérieure du cœur. — 94. Autre tronc lymphatique qui vient de la face postérieure, du sommet et de toute la face antérieure du cœur, et se divise en deux rameaux, dont l'un se porte vers les ganglions qui avoisinent la trachée-artère, et s'anastomose avec les vaisseaux lymphatiques des poumons, tandis que l'autre s'unit au tronc no. 93. — 95. Tronc résultant de la réunion des vaisseaux nos. 92, 93 et 94, et s'unissant aux ganglions no. 96. — 96,96. Ganglions accolés à l'aorte et à l'A. sous-clavière droite, et recevant également le plexus des vaisseaux no. 91. — 97. Tronc lymphatique provenant du thymus, et se rendant à un ganglion placé près de l'aorte. — 98. Ganglion lymphatique considérable placé sur l'aorte, et recevant les vaisseaux qui viennent du péricarde et du thymus. — 99,99. Ganglions lymphatiques accolés à l'aorte et à l'A. sous-clavière gauche. — 100. Tronc lymphatique considérable formé par la réunion des vaisseaux qui viennent des ganglions nos. 96, 98, 99, et qui se porte sur la V. sous-clavière gauche, pour se rendre aux — 101, deux ganglions placés au côté externe de l'A. sous-clavière, sur le M. scalène antérieur. De l'inférieur de ces ganglions part un vaisseau qui s'ouvre dans le canal thorachique, derrière la réunion des V. sous-clavière et jugulaire gauches. — 102. Troncs lymphatiques considérables formés par la réunion des vaisseaux qui viennent de la mamelle, et se rendent dans les ganglions axillaires. — 103. Troncs lymphatiques superficiels du bras, se terminant aux ganglions axillaires. — 104,104,104,104,104. Ganglions axillaires communiquant entre eux au moyen de vaisseaux et de plexus lymphatiques, et situés le long des vaisseaux axillaires sanguins. — 105. Tronc lymphatique considérable provenant des ganglions précédens, et qui, franchissant la V. sous-clavière gauche, se réfléchit ensuite pour s'ouvrir dans cette même veine, à l'endroit où elle s'unit à la V. jugulaire. — 106. Autre tronc lymphatique qui a la même origine, et qui s'unit au précédent pour se terminer comme lui. — 107,107. Ganglions lympha-

derrière l'artère thyroïdienne inférieure et la veine jugulaire interne, et va s'ouvrir, près de l'embouchure de cette dernière, à la partie postérieure de la veine sous-clavière gauche, par un orifice garni intérieurement de deux valvules.

Il est assez rare de trouver le canal thoracique droit dans toute son étendue : presque toujours il est très-

tiques placés sur le M. angulaire de l'omoplate, et recevant un vaisseau des muscles de cet organe. — 108,108. Troncs lymphatiques descendant de l'occiput vers les ganglions n°. 109. — 109. Ganglions placés près de l'insertion des M. trapèze et splénius. — 110. Tronc lymphatique se portant des ganglions précédens aux ganglions n°. 111. — 111,111. Ganglions lymphatiques situés sur le M. angulaire de l'omoplate. — 112. Tronc lymphatique considérable né des ganglions n°. 111, et qui, descendant obliquement en dedans, se termine près de l'embouchure du canal thorachique, après avoir reçu plusieurs autres troncs moins volumineux. — 113. Ganglion situé entre les M. scalènes et l'angulaire de l'omoplate. Ce ganglion reçoit plusieurs branches des ganglions placés au-dessus de lui, et il fournit un vaisseau qui traverse un autre petit ganglion pour se rendre au tronc n°. 112. — 114,114. Troncs lymphatiques venant du sinciput, et se rendant aux ganglions n°. 115. — 115,115,115. Ganglions lymphatiques entourant l'apophyse mastoïde. — 116. Ganglion lymphatique situé sur l'angle de la mâchoire inférieure. — 117. Ganglion situé sur l'A. carotide et la V. jugulaire à sa sortie du crâne. — 118,118. Ganglions accolés à la V. jugulaire, et communiquant entre eux, ainsi qu'avec les ganglions précédens, par le moyen de plusieurs vaisseaux lymphatiques. — 119. Deux ganglions lymphatiques placés plus inférieurement sur le M. scalène antérieur. — 120. Tronc lymphatique considérable fourni par les ganglions n°. 119, et descendant vers le ganglion n°. 117, pour se rendre au canal thorachique, après avoir traversé le ganglion n°. 101. — 121. Ganglion placé près de l'arcade zygomatique, entre le pavillon de l'oreille et la glande parotide, et auquel aboutissent des vaisseaux qui viennent du sinciput et du vertex. — 122,122. Deux troncs provenant des régions temporale et frontale et des paupières, et se rendant au ganglion n° 116. — 123. Tronc lymphatique venant de la glande parotide, et se rendant au ganglion n°. 116. — 124. Tronc lymphatique fourni par le ganglion n°. 116, et se terminant au ganglion n°. 125. — 125. Un des ganglions lymphatiques cervicaux inférieurs, recevant le tronc précédent, et communiquant avec le ganglion n°. 107. — 126,126,126. Ganglions situés sur la base de la mâchoire inférieure, entre les M. masséter et triangulaire des lèvres, et recevant les vaisseaux lymphatiques qui viennent des joues, du front, des paupières, du nez, des lèvres, du menton, de l'arrière-bouche et des gencives. — 127. Troncs lymphatiques provenant des muscles de la langue, des glandes sous-maxillaire et sub-linguale, et se rendant aux ganglions n°. 131. — 128. Ganglion placé sur le M. hyo-thyroïdien, et communiquant avec le plus inférieur des ganglions n°. 126. — 129. Ganglion placé entre les cartilages thyroïde et cricoïde, et communiquant avec les ganglions n°s. 128 et 130. — 130. Ganglion accolé à la V. jugulaire interne, et fournissant un tronc lymphatique qui va s'ouvrir dans le canal thorachique, un peu avant l'embouchure de ce dernier. — 131. Ganglions situés sur la bifurcation de la V. jugulaire, et recevant des troncs lymphatiques de la langue et de ses muscles, du pharynx, des cavités nasales, du palais, des muscles de la mâchoire inférieure et des glandes salivaires; à ces glanglions aboutissent également des vaisseaux lymphatiques qui sortent du crâne sur l'A. carotide interne, la V. jugulaire interne et les vaisseaux sanguins de la dure-mère. Ces ganglions fournissent des vaisseaux qui descendent derrière la V. jugulaire interne, pour se terminer à des ganglions placés au côté externe de cette veine. — 132. Ganglion situé au côté interne de la V. jugulaire interne, et communiquant avec les ganglions 129, 130 et 131.

FIG. 2. Elle représente les vaisseaux lymphatiques mammaires, ainsi que les vaisseaux sanguins placés sur la face postérieure du sternum, des cartilages des côtes et des muscles inter-costaux.

N°s. 1,2,3,4,5,6,7. Les cartilages de prolongement des sept côtes sternales.—8,9. Sternum.—10. Cartilage xiphoïde. — 11. Portion du diaphragme qui aboutit au cartilage xiphoïde. — 12. Autre portion de ce même muscle, qui s'attache à la sixième côte. — 13,13. Portion du M. sterno-thyroïdien. — 14,14. Portion des M. sterno-hyoïdiens.—15,15. A. mammaires internes droite et gauche avec leurs V. satellites; les branches de ces vaisseaux n'ont pas été numérotées. — 16. Tronc lymphatique venant du ligament suspenseur du foie. — 17. Deux ganglions lymphatiques, auxquels aboutit le tronc précédent. — 18. Tronc lymphatique venant de la partie gauche du diaphragme, coupé. — 19. Ganglion placé sur le cartilage de la sixième côte, et recevant le tronc n°. 18. — 20. Ganglion placé entre les cartilages de la cinquième et de la sixième côtes, et recevant un vaisseau lymphatique du ganglion n°. 17. — 21,22,23. Ganglions situés dans les trois premiers espaces inter-cartilagineux, et traversés successivement par un vaisseau lymphatique qui part du ganglion n°. 20. — 24. Tronc lymphatique considérable partant du ganglion n°. 23, et se rendant à des ganglions accolés à la V. sous-clavière gauche; ce tronc est coupé. — 25,25. Troncs lymphatiques provenant de la partie antérieure du M. grand pectoral, de l'extrémité supérieure des M. abdominaux et des tégumens correspondans, et qui, traversant les M. inter-costaux, vont se rendre aux ganglions n°s. 20,21 et 22. — 26. Deux ganglions placés dans le troisième espace inter-costal.— 27. Ganglion couché sur la seconde côte et le sternum; ces divers ganglions communiquent entre eux, ainsi qu'avec les ganglions voisins. — 28. Troncs lymphatiques partant de plusieurs ganglions placés près du sternum. — 29. Ganglions couchés sur l'origine du M. sterno-hyoïdien, et recevant les vaisseaux n°. 28. — 30. Tronc lymphatique naissant dans le ligament suspenseur du foie. — 31. Troncs lymphatiques provenant de la face supérieure du diaphragme, coupés. — 32,32. Ganglions couchés sur le côté droit du diaphragme. — 33. Ganglion placé dans le quatrième espace inter-costal, près du sternum et des vaisseaux sanguins, et communiquant avec les ganglions n°. 32. — 34. Ganglion placé dans le second espace inter-costal, au côté interne des vaisseaux sanguins. — 35. Ganglions couchés sur la seconde côte. — 36. Autres ganglions situés entre la première côte et la clavicule. — 37. Ganglion placé dans le troisième espace inter-costal; tous ces ganglions communiquent entre eux et avec les ganglions voisins. — 38. Troncs lymphatiques considérables qui se portaient aux ganglions placés sur la V. sous-clavière droite, et qui de ces derniers se portaient aux ganglions cervicaux internes du côté droit.

PLANCHE CCLV.

Fig. 1. Elle représente les vaisseaux lymphatiques des membranes dure-mère, arachnoïde et pie-mère. Le cerveau est vu par la partie supérieure; l'hémisphère droit est dépouillé de la dure-mère, l'hémisphère gauche est recouvert de ses trois membranes (Mascagni).

Nos. 1,1,1,1. Le crâne coupé. — 2,2. La dure-mère coupée à droite du sinus longitudinal. —3,3,3. Branches de l'A. méningée moyenne, se distribuant à la dure-mère. —4,4,4,4. Artères et veines de l'hémisphère droit, qui se rendent à la pie-mère et à la substance du cerveau. — 5,5,55. Troncs lymphatiques qui viennent de la dure-mère, et serpentent sur les vaisseaux sanguins. — 6. Tronc lymphatique qui disparaît aux environs du sinus longitudinal. — 7. Autre tronc lymphatique provenant également des membranes du cerveau. — 8,8,8. Vaisseaux lymphatiques qui suivent le trajet des veines sur la pie-mère, et disparaissent près du sinus longitudinal; ces vaisseaux ont été dessinés d'après plusieurs cadavres.—9,9. Vaisseaux lymphatiques qui paraissent serpenter sur l'arachnoïde.

Fig. 2. Elle représente deux troncs lymphatiques injectés au mercure, et vus sur la face postérieure du cerveau (Mascagni).

Nos. 1,1,1. Tronc lymphatique qui serpente entre les lobes antérieur et postérieur du cerveau. —2,2. Autre tronc lymphatique qui serpente sur le cervelet.

On n'a pas cru devoir numéroter les diverses parties du cerveau.

flexueux; souvent aussi il se divise en plusieurs branches qui laissent entre elles des intervalles plus ou moins considérables, et se réunissent ensuite. On le voit assez fréquemment se bifurquer près de sa terminaison, et dans ce cas, une de ses branches va quelquefois s'ouvrir dans la veine sous-clavière droite.

Pendant son trajet dans la poitrine, le canal thoracique reçoit 1°. plusieurs vaisseaux qui proviennent du foie et des ganglions lymphatiques cœliaques, et qui passent par l'ouverture aortique du diaphragme; 2°. *les vaisseaux lymphatiques inter-costaux :* ceux-ci, nés des muscles extérieurs du thorax et inter-costaux, après avoir traversé plusieurs ganglions logés entre les deux couches de ces derniers, gagnent les parties latérales de la colonne vertébrale; là ils s'unissent à d'autres lymphatiques qui sortent du canal rachidien et des muscles du dos, traversent les ganglions environnans pour former des plexus au devant du corps des vertèbres, et viennent s'ouvrir obliquement, de haut en bas, dans le canal thoracique; 3°. enfin le canal thoracique reçoit un grand nombre de vaisseaux lymphatiques qui viennent de la plèvre, du médiastin postérieur, du diaphragme, et qui se réunissent aux précédens (Voy. Pl. CCXLVII).

3°. *Des vaisseaux lymphatiques qui aboutissent en partie au canal thoracique, en partie aux troncs particuliers ouverts dans les veines.*

(*a*) *Des vaisseaux lymphatiques des poumons* (Voy. Pl. CCXLVIII et CCXLIX).

Les vaisseaux lymphatiques superficiels forment, entre la plèvre et les poumons, des réseaux de figures variées, desquels naissent des troncs qui se rendent aux ganglions placés autour de la bronche à son entrée dans l'organe.

Les vaisseaux lymphatiques profonds, nés dans les lobules pulmonaires, se portent vers les ganglions bronchiques, où ils se confondent avec les précédens. Ainsi réunis, les vaisseaux lymphatiques pulmonaires remontent sur la trachée-artère, où après s'être divisés dans de nouveaux ganglions, ils donnent naissance à des troncs, dont les uns traversent de petits ganglions situés sur la partie supérieure de la trachée, pour se réunir ensuite et aller s'ouvrir dans la grande veine lymphatique droite. Les autres, plus nombreux, traversent également des ganglions trachéaux, au-delà desquels ils se réunissent en deux troncs, lesquels se réfléchissent obliquement à gauche pour se jeter dans le canal thoracique ou dans les veines jugulaire interne et sous-clavière du même côté.

(*b*) *Des vaisseaux lymphatiques sous-sternaux, diaphragmatiques, cardiaques, thymiques et œsophagiens.*

Les vaisseaux lymphatiques sous-sternaux proviennent de la moitié sus-ombilicale de la paroi antérieure de l'abdomen. Ils pénètrent dans la poitrine, entre le diaphragme et l'appendice xiphoïde, remontent avec la veine mammaire interne en traversant plusieurs ganglions et en formant des plexus, et ils se réunissent en troncs de plus en plus volumineux. Un de ces troncs se porte à gauche, croise la direction de la veine sous-clavière, et après avoir traversé les ganglions jugulaires inférieurs, va s'ouvrir dans le canal thoracique. Les autres se rendent dans les veines sous-clavière et jugulaire interne droites.

Vaisseaux lymphatiques du diaphragme. Un assez grand nombre de ces vaisseaux sont confondus avec les vaisseaux lymphatiques inter-costaux et hépatiques; les autres forment, par leur réunion, plusieurs troncs qui se portent en avant sur la face supérieure du diaphragme, traversent les ganglions inférieurs du médiastin, et se réunissent derrière le sternum avec les vaisseaux lymphatiques précédens.

Les vaisseaux lymphatiques du thymus et du péricarde se joignent aux vaisseaux lymphatiques sous-sternaux et pulmonaires.

Vaisseaux lymphatiques du cœur. Nés sur toute l'étendue du cœur, mais surtout vers son sommet, ils accompagnent les vaisseaux coronaires, et se réunissent en deux troncs. L'un marche le long de l'artère coronaire droite, se porte sur la partie antérieure de l'aorte, et se réfléchissant à gauche, va s'ouvrir dans la partie supérieure du canal thoracique. L'autre, plus volumineux, passe obliquement entre l'aorte et l'artère pulmonaire, traverse plusieurs ganglions, et se rend également au canal thoracique ou aux veines sous-clavière et jugulaire interne. Ce dernier se divise quelquefois en trois ou quatre branches au moment de se terminer.

Plusieurs vaisseaux lymphatiques du cœur s'unissent séparément à ceux des poumons.

Les *vaisseaux lymphatiques de l'œsophage* entourent ce conduit en forme de plexus. Ils s'anastomosent avec ceux du cœur et des poumons, et se rendent aux ganglions couchés au devant de la colonne vertébrale.

(*c*) *Des vaisseaux lymphatiques superficiels des membres supérieurs* (Voy. Pl. CCLI).

Nés d'un grand nombre de racines qui entourent les doigts et abondent surtout sur leur face dorsale, ces vaisseaux s'unissent en faisceaux sur les parties latérales de chacun d'eux. Parvenus sur le métacarpe,

PLANCHE CCLVI.

Fig. 1. Elle représente la base du crâne tapissée par la dure-mère; l'apophyse orbitaire de l'os frontal est déjetée à gauche, de manière à rendre visible le globe de l'œil (Mascagni).

N°. 1. Portion de la faux du cerveau. — 2. Artères vertébrales. — 3. A. carotides internes. — 4. Artère ményngée moyenne du côté droit. — 5. La même artère du côté gauche. — 6. Sinus longitudinal supérieur. — 7. Sinus longitudinal inférieur. — 8. Pressoir d'Hérophile ou confluent des sinus. — 9. Sinus transverse du côté droit. — 10. Sinus transverse du côté gauche. — 11. Sinus pétreux supérieur. — 12. Sinus pétreux inférieur. — 13. Sinus circulaire de la selle turcique. — 14,14. Troncs lymphatiques qui sortent du crâne par le trou sphéno-épineux sur les vaisseaux sanguins de la dure-mère.

Fig. 2. Elle représente les vaisseaux lymphatiques profonds de la partie droite de la tête, du cou et de la poitrine.

N^{os}. 1,2,3,4. Les quatre côtes supérieures. — 5. Le membre supérieur porté en dedans. — 6. Apophyse coracoïde. — 7. Ligament coraco-acromial. — 8. La mâchoire inférieure coupée près de la simphyse. — 9. La mâchoire supérieure coupée à l'endroit où elle s'unit avec l'os de la pommette. — 10. L'os frontal coupé sur le bord externe de l'orbite. — 11. Sinus frontal droit. — 12. Apophyse zygomatique coupée à son origine. — 13. Aile externe de l'apophyse ptérygoïde. — 14. Crochet de l'apophyse ptérygoïde. — 15. Apophyse mastoïde. — 16. La langue appliquée au palais. — 17. Première dent incisive gauche. — 18. Le pharynx. — 19. Os hyoïde. — 20. Corps thyroïde. — 21,21. Portion du M. grand dentelé. — 22. Portion du M. deltoïde coupé. — 23. Portion des muscles biceps et coraco-brachial. — 24. M. angulaire de l'omoplate. — 25,25. M. trapèze. — 26. M. splénius déjeté. — 27. Les muscles complexus. — 28. M. oblique inférieur de la tête. — 29. M. oblique supérieur. — 30. M. long du cou. — 31,31. M. scalène antérieur. — 32. M. hyo-thyroïdien. — 33. M. génio-hyoïdien. — 34. M. génio-glosse. — 35. M. hyo-glosse. — 36. M. stylo-glosse coupé près de la langue. — 37. M. occipital. — 38. M. frontal. — 39. M. temporal. — 40. M. élévateur de la paupière supérieure. — 41. M. droit externe de l'œil. — 42. M. droit inférieur. — 43. M. oblique inférieur. — 44. Le globe de l'œil. — 45. M. élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure. — 46. M. triangulaire du nez. — 47. Portion du M. zygomatique. — 48. Portion du M. buccinateur. — 49. Portion du M. orbiculaire des lèvres. — 50. N. frontal. — 51. N. sous-orbitaire. — 52. Nerf qui se rend au M. buccinateur. — 53. N. lingual. — 54. N. hypoglosse. — 55. N. glosso-pharyngien. — 56. N. pneumo-gastrique. — 57. N. grand sympathique. — 58. N. accessoire. — 59. N. occipital. — 60. N. brachiaux. — 61. Portion de l'A. pulmonaire. — 62. A. aorte. — 63. Troncs brachiaux céphaliques. — 64. A. sous-clavière droite. — 65. A. thyroïdienne inférieure. — 66. A. carotide primitive droite. — 67. A. thyroïdienne supérieure. — 68. A. linguale. — 69. A. faciale coupée. — 70. A. occipitale. — 71. A. temporale. — 72. A. maxillaire interne. — 73. V. cave supérieure. — 74. Portion thoracique de la V. jugulaire gauche. — 75. Portion thoracique de la V. jugulaire droite. — 76. Portion cervicale de la V. jugulaire externe, coupée et écartée. — 77. Portion cervicale de la V. jugulaire interne. — 78. V. sous-clavière droite. — 79. V. axillaire. — 80. V. vertébrale. — 81,81. Veines thyroïdiennes inférieures. Les autres veines accompagnant les artères, qui ont été précédemment indiquées, n'ont pas été numérotées. — 82,82. Ganglions lymphatiques placés près de l'A. carotide interne, le long du M. grand droit antérieur de la tête, et recevant des vaisseaux qui serpentent le long de l'A. carotide. — 83. Ganglions accolés à l'A. carotide externe, et auxquels aboutissent des vaisseaux lymphatiques qui viennent du M. temporal et de la dure-mère. — 84. Ganglions situés près des vaisseaux sanguins de la langue, et recevant les vaisseaux lymphatiques qui viennent de cet organe, ainsi que de ses muscles. — 85,85,85. Ganglions cervicaux supérieurs auxquels aboutissent des vaisseaux lym-

ils forment, par leur réunion, plusieurs troncs qui montent sur la face postérieure de l'avant-bras, et augmentent successivement de volume en recevant des vaisseaux nés dans cette région. Près de l'articulation huméro-cubitale, ils se portent à la face interne, puis à la face antérieure de l'avant-bras; ils se joignent à d'autres troncs qui viennent des faces palmaires de la main et de l'avant-bras le long des veines sous-cutanées, et après avoir traversé un ou deux ganglions situés au pli du coude, ils montent sur la face antérieure interne du bras pour aller se jeter dans les ganglions axillaires et sous-claviers. Dans ce der-

phatiques qui proviennent des parties superficielles de la tête et de la cavité du crâne. — 86. Ganglion placé sur la veine jugulaire interne, et recevant des vaisseaux lymphatiques qui sortent des ganglions situés autour de la mâchoire inférieure. Ces vaisseaux naissent du larynx et du corps thyroïde. — 87,87,87. Ganglions cervicaux moyens couchés sur les muscles angulaire de l'omoplate et scalènes, au côté externe de la veine jugulaire interne; à ces ganglions aboutissent des vaisseaux lymphatiques qui sortent des ganglions n^{os}. 85 et 86, et d'autres vaisseaux qui viennent des ganglions maxillaires inférieurs et des parties superficielles de la tête et du cou.—88,88,88,88. Ganglions cervicaux inférieurs situés également au côté externe de la V. jugulaire interne, et recevant des vaisseaux lymphatiques qui partent des ganglions cervicaux supérieurs et moyens, ainsi que d'autres vaisseaux qui proviennent de l'occiput, de la tête, du bras et des ganglions qui entourent la V. sous-clavière. — 89,89,89. Ganglions environnant les vaisseaux axillaires sanguins, et communiquant par plusieurs vaisseaux lymphatiques non-seulement entre eux, mais encore avec des ganglions placés au-dessus d'eux. — 90. Ganglions accolés à la portion thorachique de la veine jugulaire droite, et recevant les vaisseaux lymphatiques qui viennent du médiastin, du péricarde et des ganglions placés sur le trajet de la V. mammaire interne. — 91. Ganglions situés entre les V. jugulaire interne et vertébrale, et auxquels aboutissent des vaisseaux lymphatiques qui sortent des ganglions couchés sur le côté droit de la trachée-artère. — 92. Ganglions qui entourent la trachée-artère, et auxquels aboutissent des vaisseaux lymphatiques qui viennent du corps thyroïde et de ganglions trachéaux placés au-dessus d'eux. Ces mêmes ganglions envoient des vaisseaux aux ganglions cervicaux inférieurs du côté gauche. — 93,93. Deux troncs lymphatiques occipitaux superficiels, coupés.— 94,94. Autres troncs lymphatiques occipitaux, également coupés. — 95. Tronc lymphatique longeant la V. céphalique, coupé. — 96. Tronc lymphatique considérable (ou petit canal thorachique) formé par la réunion des vaisseaux qui sortent des ganglions supérieurs placés sur les vaisseaux sanguins de l'aisselle, et qui s'ouvre dans la V. sous-clavière droite, près de l'embouchure de la jugulaire interne. — 97. Autre tronc lymphatique volumineux auquel aboutissent les vaisseaux qui sortent des ganglions cervicaux inférieurs, et qui s'ouvre dans l'angle formé par la réunion des V. sous-clavière et jugulaire interne. Afin de mettre à découvert les ganglions ci-dessus décrits, on a dû enlever les muscles sterno-mastoïdien, sterno-hyoïdien, sterno-thyroïdien, digastrique, mylo-hyoïdien et stylo-pharyngien.

Fig. 3. Elle représente la terminaison du système lymphatique dans les V. sous-clavières et jugulaires (Mascagni).

N°. 1. La V. cave supérieure. — 2,2. Portion thorachique des V. jugulaires. — 3,3. Portion cervicale des V. jugulaires internes. — 4,4. V. sous-clavières. — 5,5,5. Portion cervicale des V. jugulaires externes. — 6,6. V. vertébrales. — 7,7. V. thyroïdiennes inférieures. — 8. V. mammaire interne gauche. — 9. La même veine du côté droit. — 10,10,10,10. Canal thorachique. — 11. Dilatation du canal précédent près de sa terminaison. — 12. Troncs lymphatiques qui sortent des ganglions cervicaux inférieurs. — 13. Embouchure du canal thorachique garnie de deux valvules. — 14. Tronc lymphatique recevant des vaisseaux qui sortent des ganglions axillaires supérieurs gauches, et qui vient s'ouvrir dans la V. sous-clavière. — 15. Embouchure du tronc précédent garnie d'une seule valvule. — 16. Petit canal thoracique formé par la réunion des vaisseaux qui sortent des ganglions axillaires supérieurs du côté droit. — 17. Tronc lymphatique qui part des ganglions cervicaux inférieurs pour se rendre au canal n°. 16. — 18. Autre tronc lymphatique ayant la même origine et la même terminaison. — 19. Embouchure du petit canal thorachique dans l'angle formé par la réunion des V. sous-clavière et jugulaire interne droites; cette embouchure est garnie d'une seule valvule.

PLANCHE CCLVII.

Elle représente l'ensemble du système lymphatique de la face antérieure du corps. On s'est efforcé de faire voir la manière dont les vaisseaux lymphatiques se comportent entre eux et avec les ganglions, et leur mode de terminaison au grand et au petit canal thoracique.

Les cavités pectorale et abdominale sont ouvertes. On aperçoit le poumon gauche et le cœur. On a enlevé le poumon droit pour mettre à découvert les vaisseaux lymphatiques inter-costaux. Le foie, l'estomac, la rate et les reins sont restés en place. Les intestins ont été enlevés.

Le scrotum est également enlevé. Le testicule droit est enveloppé de la tunique vaginale. Le testicule gauche est mis à nu.

Sur le côté droit de la tête, on aperçoit la couche superficielle des vaisseaux lymphatiques; le côté gauche représente plusieurs des vaisseaux lymphatiques profonds. Il en est de même pour les membres supérieurs et inférieurs.

On n'a cru devoir numéroter ni les diverses parties de la figure, ni même les vaisseaux lymphatiques, ce travail ayant été fait dans les figures partielles dont se composent les planches précédentes (Loder).

nier trajet, ces vaisseaux augmentent encore de volume, soit par leur réunion et leurs anastomoses, soit par l'addition de nouvelles branches qui proviennent des parties superficielles du bras. Quelques uns de ces vaisseaux accompagnent la veine céphalique, traversent quelques ganglions situés au-dessous de la clavicule, et, après avoir formé dans cet endroit une espèce de plexus, se jetent dans les ganglions cervicaux inférieurs.

(*d*) *Des vaisseaux lymphatiques profonds des membres supérieurs.*

Ces vaisseaux remontent le long des vaisseaux sanguins du bras, autour desquels ils sont rassemblés en faisceaux, et ils vont, comme les précédens, se rendre aux ganglions axillaires.

(*e*) *Des vaisseaux lymphatiques de la paroi antérieure du thorax* (Voy. Pl. CCLII).

Les uns naissent sous les tégumens de l'abdomen et de la poitrine, se réunissent en troncs qui augmentent successivement de volume, et se portant en dehors et en haut au devant du muscle grand pectoral, vont se terminer aux ganglions axillaires; les autres proviennent des muscles grand et petit pectoral et grand dentelé, et aboutissent également aux ganglions axillaires.

(*f*) *Des vaisseaux lymphatiques superficiels du dos et de la région cervicale postérieure* (Voy. Pl. CCL).

Les *vaisseaux lymphatiques du cou* naissent des tégumens de l'occiput et des parties latérales du cou. Ils descendent en dehors sur le muscle trapèze, passent sur l'épine de l'omoplate et sur le muscle deltoïde, et se rendent aux ganglions axillaires.

Vaisseaux lymphatiques du dos. Les supérieurs viennent de la peau et du muscle trapèze, et descendent en dehors sur le muscle sous-épineux, où ils traversent plusieurs ganglions, après quoi ils passent entre les muscles grand rond et grand dorsal pour se jeter dans les ganglions de l'aisselle; les inférieurs proviennent du muscle grand dorsal, et, remontant sur son tendon, viennent se réunir aux supérieurs.

(*g*) *Des vaisseaux lymphatiques qui sortent des ganglions axillaires* (Voy. Pl. CCLII).

Les ganglions de l'aisselle, les vaisseaux qui s'y terminent, et ceux qui les unissent, forment un plexus lymphatique considérable, d'où sortent trois ou quatre troncs qui accompagnent la veine sous-clavière jusqu'à son entrée dans la poitrine. Dans cet endroit, ceux du côté gauche se réunissent ordinairement en deux troncs très-volumineux, dont l'un s'ouvre presque toujours dans la veine sous-clavière, et l'autre dans le canal thoracique. Ceux du côté droit se réunissent en un seul tronc très-court, mais très-considérable, et connu sous le nom de *grande veine lymphatique droite*, laquelle va s'ouvrir dans l'angle formé par la réunion des veines jugulaire interne et sous-clavière correspondantes.

(*h*) *Des vaisseaux lymphatiques superficiels de la tête et de la face antérieure du cou* (Voy. Pl. CCLII).

Les *vaisseaux lymphatiques épicrâniens*, étendus au-dessous de la peau du crâne, se rassemblent en trois ordres de faisceaux. 1°. *Faisceaux occipitaux* qui se divisent dans les ganglions situés derrière l'apophyse mastoïde, pour aller s'unir ensuite aux vaisseaux lymphatiques superficiels de la face postérieure du cou. 2°. *Faisceaux temporaux*, lesquels suivent le trajet des veines du même nom, et qui après avoir traversé les ganglions parotidiens, se joignent aux lymphatiques superficiels de la face antérieure du cou. 3°. *Faisceaux frontaux* qui se rassemblent à l'angle interne des yeux, et se mêlent ensuite aux vaisseaux lymphatiques de la face.

Les *vaisseaux lymphatiques de la face* naissent de toute l'étendue de cette partie, et descendent le long de la veine faciale jusqu'aux ganglions sous-maxillaires, qu'ils traversent pour se réunir aux lymphatiques superficiels et antérieurs du cou.

Les *vaisseaux lymphatiques superficiels et antérieurs du cou* forment un plexus dont les branches accompagnent les veines sous-cutanées du cou, et se réunissent ensuite en deux ou trois troncs qui se jettent, ceux du côté gauche, dans le canal thoracique, ceux du côté droit, dans la grande veine lymphatique droite.

(*i*) *Des vaisseaux lymphatiques profonds de la tête et du cou* (Voy. Pl. CCLII).

Les *vaisseaux lymphatiques de l'intérieur du crâne* sont peu connus. Cependant on en rencontre quelques-uns sur les méninges, entre autres dans la scissure de Sylvius et sur la face inférieure du cervelet. Deux ou trois de ces vaisseaux sortent par le trou sphéno-épineux (Voy. Pl. CCLV et CCLVI).

Les *vaisseaux lymphatiques profonds de la langue, du palais, du nez, des orbites, du pharynx, des muscles de la face, etc.* accompagnent les vaisseaux sanguins qui appartiennent à ces diverses parties. Après avoir traversé les ganglions placés au-dessous de la glande parotide et autour des veines jugulaires internes, ces vaisseaux s'unissent à quelques troncs qui viennent du larynx et de la glande thyroïde, et ils vont se jeter soit dans les veines jugulaires internes et sous-clavières, soit dans le canal thoracique ou la grande veine *lymphatique*.

PLANCHE CCLVIII.

Elle représente l'ensemble du système lymphatique de la partie postérieure du corps. Toutes les observations faites à propos de la planche précédente sont applicables à celle-ci : aussi nous dispenserons-nous de les reproduire (Loder).

ANATOMIE
DE L'HOMME,

OU

DESCRIPTION ET FIGURES

LITHOGRAPHIÉES

DE TOUTES LES PARTIES DU CORPS HUMAIN;

PAR JULES CLOQUET,

CHEVALIER DE L'ORDRE ROYAL DE LA LÉGION-D'HONNEUR, CHIRURGIEN EN CHEF DE L'HÔPITAL SAINT-ANTOINE,
PROFESSEUR AGRÉGÉ DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, DE LA SOCIÉTÉ PHILOMATIQUE, DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES NATURELLES DE PHILADELPHIE,
DU LYCÉE D'HISTOIRE NATURELLE ET DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK.
DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE LEXINGTON, DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE BERLIN, DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE DE WILNA,
DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE DE MÉDECINE DE MARSEILLE, DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE DE BRUXELLES.

PUBLIÉE PAR C. DE LASTEYRIE, ÉDITEUR.

Mirantur aliqui altitudines montium, ingentes fluctus maris, altissimos lapsus fluminum, et gyros siderum : — relinquunt seipsos nec mirantur !
SAINT AUGUSTIN.

TOME CINQUIÈME

Splanchnologie et Embryotomie.

PARIS,
A L'IMPRIMERIE LITHOGRAPHIQUE DE M. ENGELMANN ET COMPAGNIE,
rue du Faubourg Montmartre, n°. 6, *Cité Bergère;*
CHEZ M. LE COMTE DE LASTEYRIE, RUE DE GRENELLE SAINT-GERMAIN, N°. 59,
Et chez les principaux Libraires de France et de l'Étranger.

DE L'IMPRIMERIE DE A. BELIN, RUE DES MATHURINS SAINT-JACQUES, N°. 14.
1831.

PRÉFACE.

Le plan d'un ouvrage d'anatomie représentée en planches lithographiées avait été arrêté, en 1821, entre A. Béclard et moi, lorsque de nouvelles fonctions à remplir et des occupations multipliées, s'étant opposé à ce que mon ami pût coopérer à son exécution, j'en restai chargé seul. Les difficultés de l'entreprise, la longueur du travail, me firent douter de mes forces pour mettre à fin ce qui n'était encore que projeté, et ce ne fut que pour remplir les engagemens que l'éditeur avait pris avec le public, dans son prospectus, que je me déterminai à la publication de ce Traité d'Anatomie.

Réunir dans un seul corps d'ouvrage la description et la représentation exacte de toutes les parties qui composent le corps humain, les présenter sous l'aspect le plus favorable à leur étude, tel a été mon but.

J'ai suivi dans la description des organes l'ordre généralement adopté de nos jours; j'ai traité successivement 1°. de l'ostéologie ou des os et des ligamens; 2°. de la myologie ou des muscles et de leurs annexes; 3°. de la névrologie ou des nerfs et des organes des sens; 4°. de l'angiologie ou des vaisseaux; 5°. de la splanchnologie ou des viscères; 6°. de l'embryotomie ou du fœtus et de ses dépendances.

Dans l'examen de chacune de ces parties de la science, j'ai fait connaître succinctement les travaux des meilleurs anatomistes (1), et complété, autant que j'ai pu, les lacunes qu'ils pouvaient offrir.

L'ouvrage contient trois cents planches qui représentent treize cent quinze figures: un peu plus de la moitié de ces dernières ont été faites d'après nature; les autres ne sont que la reproduction de celles que j'ai trouvées les plus exactes dans les auteurs.

Le mauvais état de ma santé, et des circonstances indépendantes de ma volonté ont retardé l'achèvement de cet ouvrage : mon ami le docteur Dronsart a bien voulu se charger de la rédaction d'une grande partie du texte de la névrologie, de l'angiologie et de la splanchnologie; qu'il reçoive ici mes remercîmens pour le zèle et l'activité qu'il a mis pour en accélérer la publication.

La description des organes de la génération de la femme et toute l'embryotomie ont

(1) J'ai spécialement profité des travaux des auteurs suivans : Albinus, Amussat, Andral, Asch, A. et P. Béclard, Bichat, Boyer, Blandin, Bloch, Blumenbach, madame Boivin, Camper, Charles Bell, Chaussier, Cheselden, Hip. Cloquet, Cruiskank, G. Cuvier, de Labarre, Désormeaux, Dutrochet, Edwards, Fischer, Flourens, Gall, Gaultier, Gerdy, Graaf, Haller, Horner, Hunter, Leveling, Lieberkunk, Lobstein, Ludwig, Magendie, Maigrier, Malpighi, Mascagni, Maunoir, Meckel, Alex. Monro, Oken, Pokels, Prochaska, Reissessein, Ruysch, Rœderer, Rolando, Sandifort, Santorini, Scarpa, Schaw, Siebold, Serres, Sœmmerring, Tiedemann, Velpeau, Vic d'Azyr, Wagler, Wather, Wolf, Wrisberg, etc.

été rédigées par mon ami M. Bompard fils, principalement d'après mes notes pour le Cours de physiologie que j'ai été chargé de faire à la Faculté de Médecine, pendant la maladie de mon maître M. le professeur Duméril.

Les pièces que j'ai fait représenter d'après nature ont été préparées avec beaucoup de soin, et sous ma direction, par mon prosecteur le docteur Pailloux, qui, en mon absence, dirigeait les artistes dans la confection de leurs dessins. MM. Feillet et Haincelin ont commencé ensemble les planches, qui, par la suite, ont été spécialement confiées à l'habileté du dernier de ces deux artistes : plusieurs dessins ont aussi été faits, d'après nature et avec une grande exactitude, par mon élève M. Dauvergne

En publiant cet ouvrage, mon intention a été de faire une chose utile aux élèves et à ceux de mes confrères que leurs occupations nombreuses empêchent de se livrer à l'étude pratique de l'anatomie. J'ai voulu leur éviter à la fois une perte considérable de temps pour les recherches qu'ils auraient été obligés de faire, et une grande dépense pour l'acquisition des ouvrages des auteurs que j'ai consultés : heureux si je puis avoir atteint, du moins en partie, le but que je me suis proposé.

Paris, ce 8 novembre 1830.

CINQUIÈME PARTIE.

DES ORGANES
DE LA DIGESTION ET DES SÉCRÉTIONS.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Destinés à recevoir les substances alimentaires, pour les soumettre successivement à différens actes qui les rendent propres à la nutrition de toutes les parties du corps, les organes de la digestion se composent d'un long canal anfractueux qui s'étend de la bouche à l'anus. Les diverses parties de ce canal, chargées chacune d'une fonction spéciale, ont reçu des noms particuliers : les alimens solides sont soumis dans la bouche à la mastication, à l'insalivation ; réduits en bols alimentaires, ils passent de cette cavité dans le pharynx et l'œsophage pour entrer dans l'estomac, où ils subissent de nouvelles élaborations. Ils sont convertis en chyme dans cette dilatation du tube digestif, et pénétrant dans l'intestin grêle (le duodénum, le jéjunum et l'iléon), ils subissent dans cet organe l'influence de la bile, du suc pancréatique et des sucs intestinaux, pour former le chyle ou la partie essentiellement nutritive des alimens. C'est aussi dans cette partie du canal intestinal que se fait l'absortion du chyle. Mais les alimens ne sont point totalement convertis en chyle ; une grande partie doit être rejetée au dehors, et former les *fèces* ou matières stercorales ; celles-ci passent de l'intestin grêle dans les gros intestins (cœcum, colon et rectum), où elles changent de consistance, de couleur et de forme ; elles perdent successivement ce qu'elles ont retenu de nutritif, deviennent de plus en plus excrémentitielles à mesure qu'elles cheminent, et elles s'amassent enfin dans la dernière portion du tube digestif (le rectum), où elles sont retenues comme dans une sorte de réservoir, jusqu'à ce qu'elles soient expulsées au dehors par l'action de la défécation. Les substances alimentaires, à mesure quelles passent dans les différentes parties du tube digestif, sont soumises à l'action des sucs muqueux de la membrane interne de ce conduit et à celle d'autres liquides secrétés par des glandes placées sur le trajet de ce canal, et qu'on peut considérer comme des organes accessoires de la digestion. Ainsi dans la bouche, les substances alimentaires subissent l'action de la salive qui vient des glandes salivaires : dans le duodénum elles sont soumises à l'action de la bile et du fluide pancréatique, qui sont secrétés, l'une par le foie, et l'autre par le pancréas.

C'est encore aux organes de la digestion qu'on doit rapporter les organes de la sécrétion urinaire (les reins, les uretères, la vessie, le canal de l'urèthre) et la rate, dont on ignore encore les usages, mais qui a les connexions les plus intimes avec l'estomac, et se trouve liée à tout l'appareil de la digestion par le système de la veine porte.

A. *De la bouche.*

La bouche est une cavité de forme ovalaire, circonscrite, en avant et sur les côtés, par les dents, les lèvres et les joues ; en arrière, par le voile du palais et le pharynx ; en haut, par la voûte palatine ; et en bas, par la langue. Sa direction est horizontale. Ses divers diamètres, vertical, antéro-postérieur et transverse, très-variables suivant les individus, varient beaucoup encore suivant le degré d'abaissement de la mâchoire inférieure, de projection des lèvres et d'écartement des joues. Les parois de la bouche et les organes qu'elle renferme sont tapissés par une membrane muqueuse commune.

En bas, cette membrane part du bord libre de la lèvre inférieure ; elle en recouvre toute la face postérieure, et se réfléchit sur le corps de l'os maxillaire, en formant, sur la partie moyenne, un repli, nommé le *frein de la lèvre inférieure*. Parvenue au sommet des gencives, elle envoie des prolongemens dans les alvéoles, et après avoir tapissé la face postérieure du corps de l'os maxillaire inférieur, elle se porte sur la face inférieure de la langue, à la partie moyenne de laquelle elle forme *le frein de la langue*. Elle recouvre

PLANCHE CCLIX.

FIG. 1. Elle représente la glande parotide et le conduit parotidien (Santorini).

N°. 1. Muscle frontal. — 2,2,3,3. M. orbiculaire des paupières. — 4. M. occipital. — 5. M. auriculaire supérieur. — 6. M. temporal. — 7. Arcade zygomatique. — 8. M. petit zygomatique. — 9. M. grand zygomatique. — 10,10,10. M. masséter. — 11. M. canin. — 12. M. élévateur propre de la lèvre supérieure. — 13. M. élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure. — 14. M. triangulaire du nez. — 15. M. myrtiforme. — 16,16. M. orbiculaire des lèvres. — 17,17. M. buccinateur. — 18. M. triangulaire des lèvres. — 19. M. carré du menton. — 20,20,20. M. peaucier. — 21. M. sterno-mastoïdien. — 22. M. splénius. — 23. M. trapèze. — 24. Condyle de la mâchoire inférieure. — 25. Glande parotide. — 26. Conduit de Stenon ou parotidien. — 27. Portion de la glande maxillaire.

FIG. 2. Elle représente les glandes maxillaire et sublinguale avec les parties qui les environnent (Siébold).

N°. 1. Conduit auditif externe. — 2. Apophyse styloïde. — 3. Apophyse mastoïde. — 4. Branche droite de la mâchoire inférieure, coupée. — 5. Corps de la mâchoire inférieure, coupé vers la symphyse. — 6. Trachée-artère. — 7. La langue tirée à gauche. — 8. Frein de la langue. — 9. Glande thyroïde. — 10. Portion du M. grand zygomatique. — 11. M. masséter. — 12. M. sterno-mastoïdien, dont on a enlevé une portion afin de mettre à découvert les filets du nerf accessoire. — 13. M. stylo-glosse. — 14. M. stylo-hyoïdien. — 15. Ventre postérieur du M. digastrique. — 16. Ventre antérieur du même muscle, coupé et renversé. — 17. M. grand droit antérieur de la tête. — 18. M. mylo-hyoïdien. — 19. M. génio-hyoïdien. — 20. M. thyro-hyoïdien. — 21. M. sterno-thyroïdien. — 22. M. sterno-hyoïdien. — 23. M. omoplat-hyoïdien coupé et renversé. — 24. Artère carotide primitive droite. — 25. A. carotide primitive gauche. Les branches de ces artères ne sont pas numérotées. — 26. Nerf temporal superficiel, provenant du N. maxillaire inférieur. — 27. Portion de la septième paire de nerfs. — 28. N. sympathique. — 29. N. hypoglosse. — 30. N. pneumo-gastrique. — 31. Branche du premier N. cervical, qui descend s'anastomoser avec la seconde paire. — 32. Seconde paire des N. cervicaux. — 33. Troisième paire des N. cervicaux. — 34,35. Quatrième et cinquième paires des mêmes nerfs. — 36. N. accessoire. — 37. Branche linguale du N. maxillaire inférieur. — 38. Rameau du N. maxillaire inférieur, se rendant au M. mylo-hyoïdien. — 39. Portion de la glande parotide couchée sur la branche de la mâchoire inférieure. — 40. Accessoire de la glande parotide. — 41. Conduit de Stenon coupé, lequel sortait de la glande parotide, et se portait vers le M. buccinateur. — 42. Glande maxillaire. — 43. Glande sublinguale unie à la précédente. — 44. Conduit de Warthon avec ses radicules. — 45,45. Soies passées dans les cavités des conduits de Warthon, et venant aboutir sur les côtés du frein de la langue. — 46. Neuf soies passées dans les cavités des conduits excréteurs de la glande sublinguale.

FIG. 3. Elle représente la cavité de la bouche; on a divisé la commissure et renversé les lèvres.

N°. 1. La lèvre supérieure renversée. — 2. Le frein de la lèvre supérieure. — 3. La lèvre inférieure renversée. — 4. Le frein de la lèvre inférieure. — 5,5. Face interne de la bouche. — 6,6. Orifice du conduit parotidien, placé en face de la troisième dent molaire; on y a introduit une soie de sanglier. — 7. Voile du palais. — 8,8. Pilier antérieur du voile du palais. — 9,9. Pilier postérieur du même organe. — 10. La luette. — 11,11. Les tonsilles. — 12. La langue.

FIG. 4. Elle représente les lèvres vues par leur face interne; on a enlevé la membrane muqueuse, pour mettre à découvert les glandes labiales et buccales.

N°. 1. Membrane muqueuse de la lèvre supérieure. — 2. Membrane muqueuse de la lèvre

successivement les faces inférieure et supérieure de cet organe, et gagne l'épiglotte, où elle se continue avec la membrane muqueuse du larynx et avec celle du pharynx.

En haut, elle commence sur le bord libre de la lèvre supérieure, dont elle tapisse toute la face postérieure pour se réfléchir sur le bord alvéolaire, en donnant naissance à un *frein* analogue à celui de la lèvre inférieure. Elle envoie un prolongement dans chaque alvéole de la mâchoire correspondante, et se portant à la voûte palatine, qu'elle revêt dans toute son étendue, elle va sur le bord libre du voile du palais se continuer avec la membrane pituitaire.

Sur les parties latérales, la membrane muqueuse de la bouche, partant de la commissure des lèvres, recouvre la face interne des joues, au milieu de laquelle face elle est percée par l'orifice du conduit de Stenon. Elle tapisse ensuite les piliers du voile du palais, et, dans leur intervalle, les glandes amygdales, après quoi elle va se continuer avec la membrane muqueuse du pharynx.

La membrane muqueuse buccale contient dans son épaisseur un très-grand nombre de follicules mucipares, et elle est recouverte d'un épithélium très-prononcé.

Les lèvres sont deux espèces de voiles mobiles, plus ou moins épais suivant les individus, placés au devant des mâchoires, et qui servent à la mastication et à la prononciation. On les distingue en *supérieure* et en *inférieure*, et il existe entre elles une fente transversale qui est l'*ouverture antérieure de la bouche*.

La lèvre supérieure est ordinairement sur un plan un peu antérieur à celui de la lèvre inférieure. Sa face antérieure, convexe transversalement, présente à sa partie moyenne une gouttière qui semble faire suite à la cloison du nez. Sa face postérieure est concave, et embrasse l'arcade alvéolaire. Son bord libre est concave, tourné en bas; d'un rouge plus ou moins foncé, recouvert d'un épiderme très-prononcé, il offre sur la partie moyenne une légère saillie, laquelle est bornée sur les côtés par deux enfoncemens.

La lèvre inférieure est assez souvent plus volumineuse que la lèvre supérieure. Sa face antérieure présente inférieurement un enfoncement transversal qui la sépare du menton, et supérieurement, et sur la ligne médiane, une très-légère saillie verticale. Sa face postérieure n'offre rien de remarquable. Son bord libre, tourné en haut, est convexe transversalement, et présente à sa partie moyenne une légère dépression, qui est bornée latéralement par deux petites saillies.

Les lèvres, par leur réunion sur les parties latérales de l'ouverture de la bouche, forment deux angles très-aigus, qu'on nomme leurs *commissures*. Ces commissures, ordinairement un peu enfoncées et recouvertes par la lèvre supérieure, sont plus minces que les autres parties des lèvres.

La *couche cutanée* des lèvres ne diffère de la peau des autres parties du corps que par sa plus grande finesse. Elle est unie aux parties sous-jacentes par un tissu cellulaire qui contient peu de graisse, et se trouve recouverte, dans l'homme adulte, d'une plus ou moins grande quantité de poils, qui ne se rencontrent que très-rarement chez la femme. A la lèvre supérieure, ces poils portent le nom de *moustaches*. A la lèvre inférieure, où ils sont moins abondans, ils se remarquent surtout dans l'enfoncement transversal placé au-dessus du menton, et ils font partie de la *barbe* proprement dite.

La *couche musculaire* est formée, celle de la lèvre supérieure, par les muscles releveurs communs, rele-

inférieure.— 3. Portion du muscle orbiculaire des lèvres.— 4,4. Glandes labiales.—5,5. Glandes buccales. — 6,6. Conduit de Stenon. — 7,7. Orifice du canal précédent, dans lequel on a passé une soie de sanglier.

Fig. 5. Elle représente le frein de la langue.

N°. 1. La lèvre inférieure renversée. — 2. Le frein de la lèvre inférieure. — 3,3. Les gencives. — 4,4. La langue élevée et renversée en arrière pour mettre en évidence sa face inférieure. — 5. Les veines ranines. — 6. Le frein de la langue. — 7,7. Le sommet de la glande sublinguale faisant saillie au-dessous de la membrane muqueuse; c'est dans cet endroit que vient s'ouvrir le conduit de Warthon.

Fig. 6. Elle représente la voûte et le voile du palais.

N°. 1. La voûte du palais circonscrite par l'arcade dentaire supérieure.— 2. Voile du palais. — 3. La luette. — 4. Rides qu'on remarque sur la voûte du palais. — 5. Tubercule placé derrière les dents incisives. — 6. Ligne moyenne de la voûte palatine. — 7,7. Orifice des follicules muqueux situés sur la voûte et le voile du palais, ainsi que sur la luette. — 8,8. Les tonsilles. — 9. Le pharynx.

PLANCHE CCLX.

Elle représente les viscères de la poitrine et de l'abdomen dans leur position naturelle. Ces deux cavités sont ouvertes ; on a enlevé les tégumens et les muscles de la poitrine, ainsi que le sternum et la portion antérieure des côtes et du diaphragme; les cavités des plèvres sont ouvertes ; les tégumens et les muscles de l'abdomen sont renversés, ainsi que le péritoine (cadavre d'homme, âgé de quarante ans).

Nos. 1,2,3,4,5,6,7,8. Les huit premières côtes et les muscles inter-costaux, coupés.—9,9. Tissu cellulaire graisseux du médiastin antérieur. — 10,10. Les plèvres coupées, et interceptant entre elles le médiastin antérieur. —11. Le péricarde, renfermant le cœur. — 12. Lobe supérieur et, 13, lobe inférieur du poumon droit. — 14. Scissure qui sépare les lobes précédens. — 15. Lobe supérieur et, 16, lobe inférieur du poumon gauche. — 17. Scissure qui sépare les deux lobes précédens. — 18,18,18. Le diaphragme coupé transversalement. — 19. Face supérieure du lobe droit du foie. — 20. Face supérieure du lobe gauche du même organe. —21. Fond de la vésicule biliaire. — 22. Face inférieure et bord antérieur du foie. — 23. Ligament rond et, 24, ligament suspenseur du même organe.—25. Face supérieure de l'estomac.— 26. Grand cul-de-sac et, 27, petit cul-de-sac du même organe. — 28. Petite courbure et, 29,29, grande courbure du même organe. — 30. Pylore. — 31,31. Commencement du duodénum. — 32. Portion de l'épiploon gastro-hépatique. — 33,33. Grand épiploon ou gastro-colique. — 34,34. Circonvolutions de l'intestin grèle vues à travers les lames de l'éplioon gastro-colique.—35. La rate.—36,36,36. Portions du colon. — 37,37. La paroi antérieure de l'abdomen coupée et renversée.



Haincelin del.

Lith. de Engelmann

veurs propres, petits zygomatiques et abaisseurs des ailes du nez ; celle de la lèvre inférieure, par les muscles carrés et releveurs du menton ; celle des commissures, par les muscles buccinateurs, triangulaires, canins et grands zygomatiques ; enfin celle du bord libre de l'une et de l'autre lèvre, par le muscle orbiculaire. Tous ces muscles ont été décrits précédemment.

La *couche muqueuse* est remarquable par sa rougeur, par le petit nombre de villosités qu'on y remarque, et par son épithélium fortement prononcé. Elle est percée à la face postérieure des lèvres par l'orifice d'un grand nombre de follicules mucipares, connus sous le nom de *glandes labiales*, lesquelles sont situées entre la membrane muqueuse et la couche musculeuse.

On a vu plus haut que les artères des lèvres sont fournies par les branches labiales, submentales, mentonnières, buccales, sous-orbitaires, alvéolaires et transversales de la face. Les veines correspondent à ces diverses artères. Les vaisseaux lymphatiques se rendent dans les ganglions placés au-dessous du menton. Les nerfs viennent des branches sous-orbitaires, mentonnières, et des nerfs faciaux.

Le *voile du palais* est une cloison mobile, de forme à peu près quadrilatère, qui sépare la bouche du pharynx. Ses deux *faces antérieure* et *postérieure* deviennent inférieure et supérieure dans la déglutition et l'acte du vomissement. Son *bord supérieur* est assez épais ; il s'attache à la voûte du palais ; le *bord inférieur* flotte au-dessus de la base de la langue, et présente à sa partie moyenne un appendice nommé la *luette*.

La luette, formée par les muscles palato-staphylins, varie beaucoup suivant les individus : elle a une forme conique, et par la saillie qu'elle fait au milieu du voile du palais, semble faire du bord inférieur de cet organe une arcade à double cintre, laquelle est terminée latéralement par deux piliers.

Ces piliers du voile du palais, réunis supérieurement, sont séparés inférieurement par un espace triangulaire où sont logées les amygdales. Le pilier *antérieur* est vertical ; il renferme dans son épaisseur le muscle glosso-staphylin, et se continue avec la langue. Le pilier *postérieur* a une direction oblique d'avant en arrière ; formé par une portion du muscle pharyngo-staphylin, il se continue avec le pharynx.

La *couche muqueuse* du voile du palais est formée par une duplicature qui résulte de la réunion sur le bord libre de l'organe des membranes buccale et pituitaire. On trouve au-dessous de cette membrane, surtout au-dessous du feuillet buccal et sur la luette, un grand nombre de follicules mucipares jaunâtres, serrés les uns contre les autres, qui s'ouvrent à la surface du voile du palais par des orifices peu distincts.

La *couche musculaire* du voile du palais et de ses piliers a été décrite sous les noms de *muscles péristaphylins internes et externes, glosso-staphylins, pharyngo-staphylins et palato-staphylins.*

Le voile du palais reçoit ses artères des branches maxillaires internes, labiales et pharyngiennes supérieures. Ses veines s'anastomosent avec celles de la langue et du pharynx. Ses nerfs viennent du ganglion sphéno-palatin et du nerf glosso-pharyngien.

L'intervalle, à peu près quadrilatère, circonscrit en haut et sur les côtés par le voile du palais et ses piliers, et en bas, par la base de la langue, est l'*ouverture postérieure de la bouche*. Cette ouverture ne peut varier que de haut en bas, car sur les parties latérales, elle est bornée par les apophyses ptérygoïdes.

Les *amygdales ou tonsilles* sont deux amas de follicules mucipares, plus ou moins volumineux suivant les individus, et placés entre les piliers du voile du palais. Elles ont la forme d'un ovoïde, dont la grosse extrémité est tournée en haut ; la *petite* est couchée sur la base de la langue. Leur face *externe* est appuyée contre le muscle constricteur supérieur du larynx ; l'*interne* répond à l'isthme du gosier. Les amygdales ont une couleur grisâtre, et sont formées par un tissu pulpeux, analogue à celui des follicules mucipares de la base de la langue. Elles sont divisées en plusieurs lobes, et présentent intérieurement des cellules qui s'ouvrent sur leur face interne par des orifices excréteurs très-distincts, et dans lesquels pénètre la membrane muqueuse de la bouche.

Les rameaux artériels des amygdales viennent des artères linguales, palatines inférieures et maxillaires internes. Leurs nerfs sont fournis par le plexus formé autour de ces organes par les nerfs lingual et glosso-pharyngien, et que, pour cette raison, quelques auteurs nomment *circulus tonsillaris*.

Les *joues* constituent les parois latérales de la bouche. Extérieurement, elles se continuent avec la peau des autres parties de la face. Intérieurement, elles sont limitées, en avant, par les commissures des lèvres, en arrière, par les piliers antérieurs du voile du palais, en haut et en bas, par un repli, en forme de cul-de-sac, formé par la membrane muqueuse de la bouche.

La *couche cutanée* des joues est très-fine. Chez l'homme adulte, elle est garnie, dans une partie de son étendue, des poils de la barbe. Elle présente dans la vieillesse et chez les valétudinaires des rides qui n'existent pas dans les sujets jeunes et bien portans.

PLANCHE CCLXI.

Elle représente le cœur et l'estomac dans leur position naturelle. Le péricarde et la graisse qui recouvrait les gros vaisseaux, sont enlevés. Le foie est porté en haut, et renversé à droite, afin de mettre l'estomac complétement à découvert. La plus grande partie de l'épiploon est enlevée, le reste est renversé (Loder et Nature).

N^{os}. 1,2,3,4,5,6,7,8,9. Première, deuxième, troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième et neuvième côtes. — 10. Portion du corps thyroïde. — 11. La trachée-artère. — 12. Lobe supérieur du poumon droit. — 13,14. Lobes supérieur et inférieur du poumon gauche. — 15. Ventricule droit, 16, oreillette droite, 17, ventricule gauche du cœur.—18. Tronc de l'A. pulmonaire. — 19. Courbure de l'aorte. — 20. Tronc brachio-céphalique. — 21. A. carotide gauche.—22. A. sous-clavière gauche.—23,24. V. jugulaires gauche et droite s'ouvrant dans la V. cave supérieure. — 25,25. Lambeaux du diaphragme. — 26. Lobe droit du foie.— 27. Eminence porte antérieure.— 28. Lobe gauche.— 29. Lobe de Spigel, couvert par l'épiploon gastro-hépatique.— 30. Vésicule biliaire.— 31. Sonde passant par l'hiatus de Winslow, et visible à travers l'épiploon gastro-hépatique. — 32. Région cardiaque de l'estomac. — 33. Le grand cul-de-sac, 34,34, la petite courbure, 35,35, la grande courbure du même organe. — 36. Le pylore. —37. Première courbure du duodénum.—38. La rate légèrement déplacée. —39,39. Le grand épiploon ou épiploon gastro-colique. — 40. L'iléon.—41. La fin du même intestin. — 42. Le cœcum. — 43. L'appendice du cœcum. — 44. Le colon ascendant. — 45,45,45. Le colon transverse. — 46. L'S iliaque du colon. — 47. Canal hépatique. — 48. Canal cystique. — 49. Canal cholédoque. — 50,50. La paroi antérieure de l'abdomen, coupée et renversée.

La *couche musculaire* est formée par les muscles buccinateur, masséter, grand et petit zygomatiques, et par la partie supérieure du peaucier. Entre le buccinateur, le grand zygomatique et la peau, on trouve une plus ou moins grande quantité de tissu adipeux, d'où dépend le volume des joues.

La *couche muqueuse* est très-mince. Elle est percée çà et là par les orifices excréteurs d'un grand nombre de follicules mucipares, nommés *glandes buccales*, lesquelles sont placées au-dessous d'elle. Plusieurs de ces glandes réunies entre elles forment, entre les muscles masséter et buccinateur, deux petits corps connus sous le nom de *glandes molaires*, parce que leur orifice excréteur est placé vis-à-vis la dernière dent molaire. Près de la troisième dent molaire supérieure, se remarque aussi sur la membrane muqueuse une légère saillie : c'est l'orifice du canal parotidien.

Les joues reçoivent leurs artères des branches labiale, transversale de la face, buccale, alvéolaire supérieure et sous-orbitaire. Leurs veines sont satellites des artères. Leurs vaisseaux lymphatiques descendent dans les ganglions cervicaux. Leurs nerfs proviennent des nerfs sous-orbitaire, facial, buccal, massétérin, et du plexus cervical.

La paroi supérieure de la bouche est constituée par le palais ou voûte palatine. Cette voûte, circonscrite en avant et sur les côtés par l'arcade dentaire supérieure, est à peu près parabolique d'avant en arrière, plus profonde antérieurement que postérieurement, et présente sur la ligne médiane une saillie longitudinale, formant une espèce de raphé. On remarque aussi entre les deux dents incisives moyennes une petite caroncule membraneuse, qui répond à l'orifice inférieur du canal palatin antérieur, et sur les parties latérales de cette voûte, des saillies transversales plus prononcées en avant qu'en arrière. La membrane muqueuse de la voûte palatine est épaisse, dense, et elle adhère au périoste au moyen de prolongemens fibro-celluleux qui s'étendent de l'une à l'autre membrane. Entre ces prolongemens, se rencontrent un assez grand nombre de follicules mucipares, nommés *glandes palatines*, et dont les orifices excréteurs sont apparens, surtout vers le voile du palais.

Les *gencives* sont formées par un tissu rougeâtre, qui couvre les arcades alvéolaires, adhère exactement au collet des dents, et laisse entre elles des cloisons saillantes. Elles paraissent composées d'une substance pulpeuse, d'une couche fibreuse, qui n'est qu'un prolongement du périoste, et de la membrane muqueuse buccale, laquelle, après s'être enfoncée dans les alvéoles, envoie un prolongement dans chaque cavité dentaire.

Les artères du palais et des gencives supérieures sont formées par les branches palatines, alvéolaires, sous-orbitaires, labiales et buccales, et celles des gencives inférieures, par les submentales et les mentonnières. Les nerfs proviennent des nerfs palatins, faciaux, sous-orbitaires, dentaires supérieurs et inférieurs, et du ganglion naso-palatin.

Des glandes salivaires.

Les glandes salivaires sont paires, symétriques, et au nombre de trois : la parotide, la maxillaire, la sublinguale.

1^re^. *De la glande parotide.*

La glande parotide est la plus volumineuse des glandes salivaires. Placée dans l'excavation qui existe sur les parties latérales de la face, entre le bord postérieur de la mâchoire inférieure, le conduit auditif externe et l'apophyse mastoïde du temporal, elle s'étend de haut en bas depuis l'arcade zygomatique jusqu'à l'angle de la mâchoire. *En avant*, elle correspond à la partie postérieure de la face externe du muscle masséter, dont elle est séparée par des branches du nerf facial, à la branche de la mâchoire, et au muscle ptérygoïdien interne. *En arrière*, elle est en rapport avec le conduit auditif externe, l'apophyse mastoïde et le bord antérieur du muscle sterno-mastoïdien. *En dehors*, elle est séparée des tégumens par une couche assez épaisse de tissu cellulaire, par le muscle peaucier, par des ganglions lymphatiques, et par des filets nerveux qui viennent des branches antérieures et supérieures du plexus cervical superficiel. *En dedans*, elle est couchée sur l'apophyse styloïde, sur les muscles qui s'y attachent, sur le muscle digastrique, et chez quelques sujets, elle correspond à l'artère carotide. *En haut*, elle couvre le côté externe de l'articulation temporo-maxillaire, et se prolonge quelquefois sous l'arcade zygomatique. *En bas*, il n'est pas rare de la voir en contact immédiat avec la glande maxillaire.

La glande parotide est traversée par un grand nombre des branches du nerf facial, par les artères transversale de la face et auriculaire postérieure, et par la veine qui fait communiquer entre elles les veines jugulaires interne et externe. Assez souvent aussi on rencontre dans son épaisseur l'artère carotide externe.

PLANCHE CCLXII.

Elle représente le cœur et l'intestin grêle dans leur position naturelle. Les poumons, les bronches et la trachée-artère sont enlevés; le grand épiploon a été également enlevé, et le colon est renversé. Cadavre d'un homme de trente-six ans.

Nos. 1,2,3,4,5,6,7. Première, seconde, troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième côtes du côté gauche : les côtes correspondantes du côté droit ne sont pas numérotées. — 8. Ventricule droit, 9, oreillette droite, 10, ventricule gauche, 11, oreillette gauche du cœur. — 12. La V. cave supérieure. — 13,14. V. sous-clavières droite et gauche. — * Tronc de l'A. pulmonaire se divisant en deux branches. — 15. Courbure de l'aorte. — 16. Tronc brachio-céphalique. — 17. A. carotide gauche. — 18. A. sous-clavière gauche. — 19. Corps thyroïde. — 20. Le jéjunum. — 21. L'iléon. — 22. La fin du même intestin. — 23. Cœcum. — 24. Appendice du cœcum. — 25. Repli péritonéal de l'appendice du cœcum. — 26,26. Le colon ascendant. — 27,27. Le colon tranverse. — 28,28. Le colon descendant. — 29. Portion de l'S iliaque du colon. — 30,30. Mésocolon transverse. — 31. Portion du mésocolon lombaire droit. — 32. Portion du mésocolon lombaire gauche. — 33,33. La paroi abdominale coupée et renversée.

La glande parotide est environnée d'une couche capsulaire de tissu cellulaire qui pénetre entre les lobules dont elle est composée. Ces lobules, formés par des granulations arrondies, très-petites, d'un gris rougeâtre, et réunies entre elles par du tissu cellulaire filamenteux, sont séparés par des vaisseaux et des nerfs. Chaque granulation paraît recevoir une artériolle et des filets nerveux, et donner naissance à une veinule, ainsi qu'à une des radicules du canal excréteur. Cette radicule du conduit excréteur, en se réunissant aux radicules voisines, forme successivement des rameaux, des branches et un tronc ou canal nommé *conduit de Stenon* ou *conduit parotidien.*

Le conduit parotidien se dégage de la partie antérieure de la glande à huit ou dix lignes au-dessous de l'arcade zygomatique; il reçoit dans cet endroit une ou deux branches fournies par un prolongement de la parotide, ou par une petite glande isolée, plus ou moins volumineuse, laquelle est placée tantôt au-dessus, tantôt au-dessous de lui, quelquefois même sur son trajet, et a reçu de Haller le nom d'*accessoire de la glande parotide.* Il se porte presque horizontalement en avant sur la face externe du muscle masséter, entre l'artère transversale de la face et un des rameaux du nerf facial, se contourne sur le bord antérieur de ce muscle, et s'enfonçant dans le tissu adipeux de la joue, il perce successivement le muscle masséter et la membrane muqueuse de la bouche; il fait un coude dans l'épaisseur de cette dernière, en se portant un peu en avant, et son orifice, garni d'un repli muqueux, vient aboutir au niveau de la seconde dent petite molaire supérieure, ou vis-à-vis l'intervalle qui sépare cette dent de la première grosse molaire, à trois lignes environ de l'arcade alvéolaire.

Le conduit parotidien est séparé de la peau par les fibres supérieures du muscle peaucier et par le muscle grand zygomatique qui croise obliquement sa direction. Ses parois sont composées de deux membranes, l'une, *intérieure,* qui n'est qu'un prolongement de la membrane muqueuse de la bouche; l'autre, *extérieure,* de nature celluleuse, mais remarquable par son épaisseur, sa densité et son peu d'extensibilité, et qui, près du muscle buccinateur, donne naissance à une aponévrose mince qui recouvre la face externe de ce muscle.

La glande parotide n'a pas de tronc artériel qui lui soit propre, mais elle reçoit un grand nombre de branches des artères qui la traversent, de la carotide externe, de l'auriculaire postérieure: de la transversale de la face et de la temporale. Ses veines se jettent dans les branches des veines jugulaires interne et externe. Ses nerfs viennent des nerfs facial, maxillaire inférieur, et du plexus cervical superficiel. Ses vaisseaux lymphatiques sont assez nombreux, et se portent dans les ganglions placés à sa surface ou sous le bord inférieur et derrière l'angle de la mâchoire.

2°. *De la glande sous-maxillaire.*

Cette glande est placée au côté interne de la branche et du corps de l'os maxillaire inférieur, dans l'anse formée par le muscle digastrique. Elle est très-irrégulièrement ovoïde, et en rapport, dans sa circonférence, avec le muscle peaucier, avec un assez grand nombre de ganglions lymphatiques, avec la face interne de l'os maxillaire et du muscle ptérygoïdien interne, avec l'artère faciale qu'elle embrasse, avec les muscles mylo-hyoïdien, hyo-glosse et stylo-glosse, et avec le nerf lingual. Son extrémité antérieure est assez fréquemment bifurquée, et alors sa portion superficielle s'avance vers l'insertion du muscle digastrique, tandis que la portion profonde s'engage derrière le muscle mylo-hyoïdien, et touche la glande sublinguale. Son extrémité postérieure est unie à la glande carotide immédiatement, ou au moyen de tissu cellulaire. La structure de la glande sous-maxillaire est analogue à celle de la glande parotide; seulement sa capsule celluleuse est beaucoup plus mince.

Le canal excréteur de la glande sous-maxillaire est connu sous le nom de *conduit de Warthon.* Formé comme celui de Stenon, par des radicules très-fines qui sortent des granulations de la glande, il s'engage entre les muscles mylo-hyoïdien et hyo-glosse, puis entre le muscle génio-glosse et la glande sublinguale, dont il reçoit assez souvent plusieurs petits conduits excréteurs, et il vient s'ouvrir dans la bouche, sur la partie antérieure et latérale du frein de la langue, par un orifice très-étroit placé au sommet d'un petit tubercule saillant.

Le conduit de Warthon est moins volumineux que le conduit parotidien, et ses parois sont beaucoup plus minces et plus extensibles. Il est tapissé intérieurement par un prolongement de la membrane muqueuse de la bouche.

Les artères des glandes sous-maxillaires sont petites, mais très-nombreuses, et elles proviennent des artères faciale et linguale. Les veines accompagnent les artères. Les nerfs sont fournis par les branches linguale et dentaire inférieure du nerf maxillaire inférieur, et principalement par le ganglion sous-maxillaire.

PLANCHE CCLXIII.

Elle représente l'œsophage et l'estomac dans leur position naturelle. Les viscères de la poitrine sont enlevés; il en est de même de la presque totalité du diaphragme et des intestins; le duodénum seul a été conservé; le péritoine est détaché des reins et des gros vaisseaux.

N°. 1. Le corps thyroïde. — 2. La trachée-artère. — 3,3. L'œsophage. — 4. Région cardiaque de l'estomac. — 5. Grand cul-de-sac du même organe. — 6. Le pylore. L'estomac est distendu par de l'air. — 7. Première courbure, 8, seconde courbure, 9,9, troisième courbure du duodénum. — 10. Le commencement de l'intestin jéjunum, coupé et lié. — 11. Le pancréas. — 12. La rate. — 13,13. Portion de l'épiploon gastro-colique. — 14. Le rein droit. — 15. Le rein gauche. — 16,16. L'uretère droit. — 17,17. L'uretère gauche. — 18,18,18. Lambeaux du diaphragme. — 19,19. L'aorte. — 20. La V. cave inférieure. — 21,21. Artère et veine spermatiques. — 22,22. Artère et veine iliaques. — 23,23. Artère et veine crurales. — 24,24. Artère et veine hypogastriques. — 25. Portion du rectum, distendue et serrée au moyen d'un fil. — 26,26. M. grand psoas. — 27,27. M. iliaque. — 28,28. M. carré des lombes. — 29. Quatrième vertèbre lombaire. — 30. Cinquième vertèbre lombaire. — 31. L'angle sacro-vertébral. — 32,32. Les premières côtes. On n'a pas cru devoir numéroter les suivantes.

3°. *De la glande sublinguale.*

La glande sublinguale n'est en quelque sorte qu'un appendice de la glande sous-maxillaire. Elle a à peu près la forme d'une amande, étendue presque horizontalement derrière les parties latérales de la symphyse du menton, et obliquement en arrière et en dehors. Elle est en rapport, *en haut,* avec la membrane muqueuse de la bouche, au-dessous de laquelle elle fait saillie dans cette cavité; *en bas et en arrière,* avec le muscle mylo-hyoïdien et la glande sous-maxillaire, et *en dedans,* avec le muscle génio-glosse qui la sépare de celle du côté opposé.

La glande sublinguale a plusieurs conduits excréteurs. Les *uns,* au nombre de deux ou trois, et quelquefois davantage, viennent s'ouvrir dans le conduit de Warthon séparément, ou réunis en un seul tronc, lequel s'ouvre quelquefois aussi immédiatement dans la bouche. Les autres naissent de la partie supérieure de la glande, et aboutissent au plancher de la bouche et sur les parties latérales du frein de la langue. Tous ces conduits ont la même structure que celui de *Warthon.*

Les artères des glandes sublinguales sont fournies par la faciale et la linguale; leurs nerfs viennent de l'hypoglosse et de la branche linguale du nerf maxillaire inférieur.

Du pharynx.

Le pharynx est un canal musculo-membraneux, symétrique, irrégulièrement infundibuliforme, placé sur la ligne médiane du corps. Attaché supérieurement à l'apophyse basilaire de l'occipital, il se continue en bas avec l'œsophage, et s'étend, de haut en bas, derrière les fosses nasales, le voile du palais, l'isthme du gosier et le larynx. Il est couché entre les gros troncs vasculaires et nerveux du cou, au devant de la colonne vertébrale, et sur les muscles longs du cou, grands et petits droits antérieurs de la tête. Du tissu cellulaire lamelleux, dépourvu de graisse et très-extensible, l'unit à ces différentes parties.

La cavité du pharynx, rétrécie en haut et sur les parties latérales par les apophyses ptérygoïdes, s'élargit beaucoup à sa partie moyenne, pour se rétrécir encore à sa partie inférieure jusqu'au niveau de la trachée-artère, où commence l'œsophage. Dans cette dernière portion, et à partir de l'ouverture supérieure du larynx environ, ses parois sont contiguës les unes aux autres, et l'on remarque ordinairement immédiatement au-dessus de la naissance de l'œsophage une coarctation brusque, laquelle dépend d'un changement de direction dans les fibres musculaires. *En arrière,* la cavité du pharynx n'offre rien de remarquable. *En avant*, elle présente, de haut en bas, les ouvertures postérieures des fosses nasales, et vers le milieu du bord externe de chacune d'elles, les orifices des trompes d'*Eustachi;* au-dessous, la face postérieure du voile du palais et de la luette; plus bas, l'ouverture postérieure de la bouche, la base de la langue, l'épiglotte, l'ouverture supérieure du larynx et la face postérieure de cet organe.

Le pharynx est formé par des muscles, par une aponévrose, et par une membrane muqueuse. Les muscles ont été décrits dans la myologie sous les noms de *constricteurs* supérieur, moyen et inférieur, de *stylo-pharyngiens* et de *palato-pharyngiens*, et on a fait remarquer alors la superposition et l'entrecroisement des faisceaux qui les composent.

La partie postérieure et supérieure du pharynx est occupée par une aponévrose, plus forte et plus dense au milieu que sur les côtés, et à laquelle viennent se fixer une partie des fibres des muscles constricteurs supérieurs. Cette aponévrose s'attache, en haut, à l'apophyse basilaire, et se confond, en bas, avec le pharynx, d'où lui vient son nom de *céphalo-pharyngienne.*

La membrane muqueuse du pharynx est continue avec celle des fosses nasales, des trompes d'Eustachi, de la bouche, du larynx et de l'œsophage. En la supposant partie de la face postérieure de l'organe, où elle est unie aux muscles et à l'aponévrose par un tissu cellulaire filamenteux, elle se réfléchit sur les piliers du voile du palais, et pénétrant dans l'intervalle qui sépare latéralement le cartilage thyroïde du cricoïde, elle tapisse les faces latérale et postérieure de ce dernier cartilage, où elle est appliquée sur les muscles aryténoïdien, crico-aryténoïdien postérieur et thyro-aryténoïdien. Cette membrane est rougeâtre, lisse et dépourvue de villosités. Recouverte par un épithélium assez mince, elle contient beaucoup de follicules muqueux, lesquels sont surtout abondans vers la partie supérieure de l'organe. Dans cet endroit aussi elle est plus épaisse qu'inférieurement. Sur le larynx, elle présente ordinairement quelques plis.

Le pharynx reçoit des artères de la carotide externe, de la thyroïdienne supérieure, de la labiale, de la linguale, et de la maxillaire interne. Ses veines se rendent dans les branches de la jugulaire interne. Ses

PLANCHE CCLXIV.

Elle représente les organes de la digestion, ouverts dans une grande partie de leur étendue. Cadavre d'un homme âgé d'environ quarante ans. L'œsophage a été coupé vers sa partie moyenne, la grandeur de la planche n'ayant pas permis de le conserver dans toute son étendue (les flèches indiquent la direction que suivent les substances alimentaires dans le canal de la digestion).

N°. 1. La lèvre supérieure renversée. — 2. Le frein de la lèvre précédente. — 3. La lèvre inférieure renversée. — 4. Frein de la lèvre précédente. — 5,5. Face interne des joues. — 6,6. Ouverture du conduit de Stenon à la face interne des joues. — 7. Le voile du palais. — 8,8. Piliers antérieurs et, 9,9, piliers postérieurs du voile du palais. — 10. La luette. — 11,11. Les tonsilles. — 12. La langue. — 13. Portion de la trachée-artère. — 14,14. L'œsophage. — 15. Face interne de l'œsophage. — 16. Face interne de l'estomac. — 17. Grand cul-de-sac et, 18, petit cul-de-sac de l'estomac. — 19. Petite courbure et, 20, grande courbure de l'estomac. — 21. Cardia ou orifice œsophagien de l'estomac. Franges de l'épithélium de la membrane muqueuse de l'œsophage au niveau du cardia. — 22. Le pylore. — 23. Première portion du duodénum. — 24. Seconde portion et, 25, troisième portion du même intestin. — 26,26,26. Valvules conniventes que présente la membrane muqueuse du duodénum. — 27. La vésicule biliaire. — 28. Canal cystique. — 29. Division du canal hépatique. — 30. Le canal hépatique. — 31. Canal cholédoque, résultant de la réunion des conduits cystique et hépatique. — 32. Ouverture du canal cholédoque dans le duodénum. — 33. Canal pancréatique isolé du pancréas. — 34. Ouverture du canal pancréatique dans le duodénum. — 35. Le duodénum se continuant derrière le colon transverse avec, 36,36, le jéjunum. — 37,37,37. L'iléon. — 38. L'iléon s'ouvrant dans le gros intestin. — 39. Valvule iléo-cœcale. — 40. Lèvre supérieure et, 41, lèvre inférieure de la valvule précédente, coupées verticalement. — 42. Cavité du cœcum. — 43. L'appendice vermiforme du cœcum, coupé dans toute son étendue. — 44. Le colon ascendant ou lombaire droit. — 45. Angle de réunion du colon lombaire droit avec le colon transverse. — 46,46. Le colon transverse, ou arc du colon. — 47. Angle de réunion du colon transverse avec, 48,48, le colon descendant ou lombaire gauche. — 49,49. L'S iliaque du colon. — 50. Continuation de l'S iliaque du colon avec, 51, le rectum. — 52. Portion des muscles releveurs de l'anus. — 53. L'anus.

nerfs viennent du glosso-pharyngien, du pneumo-gastrique et du nerf de la cinquième paire. Ses vaisseaux lymphatiques se portent dans les ganglions situés près de la bifurcation de la veine jugulaire interne.

C. *De l'œsophage* (Voy. Pl. CCLXIII, CCLXIV, CCLXV).

L'œsophage est un conduit musculo-membraneux, qui commence immédiatement au-dessous du rétrécissement brusque du pharynx, et se termine à l'orifice supérieur de l'estomac. C'est un canal cylindroïde et légèrement comprimé de devant en arrière pendant l'état de vacuité, mais cylindrique quand il est distendu par un liquide. Sa direction est verticale en général, mais elle offre quelques inflexions. A sa naissance, il est placé sur la ligne médiane, mais il se dirige bientôt à gauche jusqu'au bas de la région cervicale. Dans la poitrine, il reprend peu à peu la position médiane qu'il occupait d'abord, et ce n'est que vers la neuvième ou dixième vertèbre dorsale qu'il se porte de nouveau à gauche et en avant, pour traverser le diaphragme.

Dans la région cervicale, l'œsophage est en rapport, en avant et de haut en bas, avec le larynx, avec le lobe gauche du corps thyroïde, avec la moitié gauche de la trachée-artère, et avec les vaisseaux thyroïdiens inférieurs du côté gauche, lesquels croisent sa direction. En arrière, il est appuyé contre la colonne vertébrale, dont il est séparé par le grand ligament vertébral antérieur et le muscle long du cou du côté gauche. Sur les côtés, il longe les nerfs récurrens, les artères carotides primitives et les veines jugulaires internes. Dans le médiastin postérieur, l'œsophage conserve en avant les mêmes rapports avec la trachée-artère. Il répond ensuite et successivement à la bronche gauche, dont il croise la direction, et à la face postérieure du péricarde. En arrière, il est couché sur la colonne vertébrale, sur la courbure de la veine azygos, sur le canal thoracique, et tout-à-fait en bas sur l'aorte. Latéralement, il avoisine les poumons, et marche longtemps à droite de l'aorte.

L'œsophage, un peu plus large à sa naissance et à sa terminaison que dans le reste de son étendue, est uni aux parties voisines par du tissu cellulaire filamenteux, qui contient plusieurs ganglions lymphatiques. Ses surfaces externe et interne sont sillonnées l'une et l'autre par des stries longitudinales ordinairement très-marquées. Comme le pharynx, il est composé de deux tuniques, l'une musculeuse, et l'autre muqueuse.

La *tunique musculeuse* est beaucoup plus forte que la membrane correspondante du pharynx. Elle est formée par deux plans de fibres superposées : les unes, superficielles, sont longitudinales, très-nombreuses; elles semblent naître des parties latérales du cartilage cricoïde, en laissant entre elles un intervalle où on voit à découvert les fibres transversales, et parvenues à la partie inférieure de l'organe, elles s'écartent, s'épanouissent, et se continuent sur l'estomac. Les fibres musculaires profondes sont transversales ou obliques, mais ne forment pas des anneaux complets. En haut, elles sont disposées par petits faisceaux qui sont réunis par du tissu cellulaire; en bas, elles s'arrêtent brusquement autour de l'ouverture de l'estomac. Les fibres musculaires de l'œsophage conservent d'abord la couleur rouge qui est propre à celles du pharynx, mais elles deviennent de plus en plus blanches, à mesure qu'on avance vers l'estomac.

La *membrane muqueuse* est molle, fongueuse, et d'une couleur pâle, surtout inférieurement. Elle est pourvue d'un petit nombre de follicules mucipares et de villosités, mais elle est remarquable par des rides longitudinales qui dépendent de la contraction des fibres musculaires transversales, et qui permettent la dilatation de l'organe par le bol alimentaire. Elle se continue en haut avec la membrane muqueuse du pharynx, et en bas avec celle de l'estomac. Ce qui a mis en contreverse ce dernier point d'anatomie, c'est que l'épithélium, dont toute la première partie du canal alimentaire est revêtue, cesse brusquement à l'orifice supérieur de l'estomac. L'existence de cet épithélium, et sa cessation au cardia, est mise hors de doute par la putréfaction et la décoction. Quand on fait bouillir les membranes muqueuses de l'estomac et de l'œsophage, l'épiderme, soulevé sur cette dernière, forme un bourrelet qui répond ordinairement à l'ouverture du cardia : au-delà l'épithélium n'est plus apparent. Dans certains animaux, au contraire, l'épithélium se continue plus ou moins sur la muqueuse gastrique, ainsi qu'on peut le voir sur les figures de Home, et cela se remarque quelquefois chez l'homme.

Les tuniques musculeuse et muqueuse de l'œsophage sont unies entre elles par une couche de tissu cellulaire, à laquelle les anciens donnaient le nom de *tunique nerveuse*. Ce tissu cellulaire, quoique dense et serré, est pourtant extensible : il ne contient jamais de graisse.

L'œsophage reçoit ses artères des thyroïdiennes inférieures, des bronchiques, de l'aorte elle-même, des diaphragmatiques inférieures, et de la coronaire stomachique. Ses veines vont s'ouvrir dans les veines correspondantes à ces artères, ainsi que dans la veine cave supérieure, dans les mammaires internes, et dans l'azygos. Ses vaisseaux lymphatiques se rendent aux ganglions dont il est entouré. Ses nerfs viennent des

PLANCHE CCLXV.

Fig. 1. Elle représente une portion de l'œsophage d'un homme adulte, vue en dehors et de grandeur naturelle (Loder).

N^{os}. 1,1. Fibres musculaires longitudinales ou externes. — 2,2. Fibres circulaires ou internes mises à découvert par l'ablation des fibres longitudinales. — 3,3. Coupe des fibres longitudinales, dont une portion a été enlevée pour mettre à nu les fibres transversales.

Fig. 2. Portion de l'œsophage fendue longitudinalement, et vue par sa face interne (Loder).

N^{os}. 1,1. Partie supérieure de l'œsophage coupé à l'endroit où il se continue avec le pharynx. — 2,2,2. Membrane interne de l'œsophage formant des plis ou des rides longitudinales. — 3,3. Saillies formées par les glandes mucipares. — 4,4,4. Vaisseaux capillaires sanguins, se distribuant à la membrane muqueuse de l'œsophage. — 5. Portion de la membrane musculaire de l'œsophage.

Fig. 3. Fibres musculaires de l'estomac dont on a enlevé la tunique péritonéale. Homme adulte (Loder).

N°. 1. Portion de l'œsophage. — 2. Le cardia. — 3. La petite courbure, 4, la grande courbure, et, 5, le grand cul-de-sac de l'estomac. — 6. Le pylore. — 7. Portion du duodénum, recouverte par le péritoine. — 8,8,8. Portion du péritoine qui recouvrait la face externe de l'estomac, coupée et renversée. — 9. Fibres longitudinales de l'œsophage qui se continuent avec les fibres longitudinales de l'estomac. — 10,10,10,10. Fibres longitudinales de l'estomac qui constituent la couche extérieure de cet organe. — 11,11,11. Fibres circulaires qui constituent la couche moyenne de la même membrane. Elles commencent au grand cul-de-sac de l'estomac, et se prolongent sur toute la surface de cet organe pour se continuer avec les fibres circulaires du duodénum. — 12,13,13. Fibres obliques qui forment la couche interne de la tunique musculaire. Ces fibres (n°. 12) ont été mises à nu par l'ablation des fibres longitudinales et circulaires. Ces mêmes fibres (n^{os}. 13,13) sont vues à travers les fibres circulaires. — 14,14. Fibres circulaires du duodénum.

Fig. 4. Portion de la face interne de l'estomac d'un vieillard (Ruysch). Cette pièce représente les rides de la membrane interne de l'estomac et les pores nombreux dont elle est criblée.

Fig. 5. Elle représente une portion de l'estomac et du duodénum, étendue sous l'eau et divisée suivant la petite courbure du premier de ces organes (H. P. Leveling).

N°. 1. Portion du duodénum. — 2. Portion de l'estomac. — 3. Le pylore. — 4. Portion de l'épiploon. — 5. Couche de fibres longitudinales de l'estomac passant de la petite courbure de l'estomac sur le duodénum. — 6. Couche de fibres circulaires. — 7. Fibres circulaires qui concourent à former la valvule pylorique. — 8,8. Membrane celluleuse de l'estomac. — 9,9. Tunique muqueuse. — 10. Plis de la membrane interne de l'estomac qui ont une direction longitudinale vers le pylore.

Fig. 6. Portion du duodénum et de l'estomac vus du côté de la petite courbure, retournés et distendus par de l'air (H. P. Leveling).

N^{os}. 1,1. Portion du duodénum. — 2,2. Portion de l'estomac. — 3,4. Fibres circulaires dont les unes divergent vers le duodénum, et les autres se portent vers l'estomac. — 5. Fibres circulaires parallèles. — 6. Fibres circulaires s'entrecroisant. — 7. Anneau formant le pylore. — 8. Membrane muqueuse du duodénum, renversée. — 9. Membrane muqueuse de l'estomac, renversée. — 10. Fibres circulaires du duodénum.

Fig. 7. Elle représente le trajet du duodénum entre le foie et le rein, derrière le mésentère. Cet intestin est mis à découvert par le renversement en haut de l'estomac (Sandifort).

N°. 1. Estomac renversé en haut, de manière à ce que la courbure inférieure soit supérieure.

Pl: CCLXV.

Fig. 1.



Fig. 2



Fig. 3

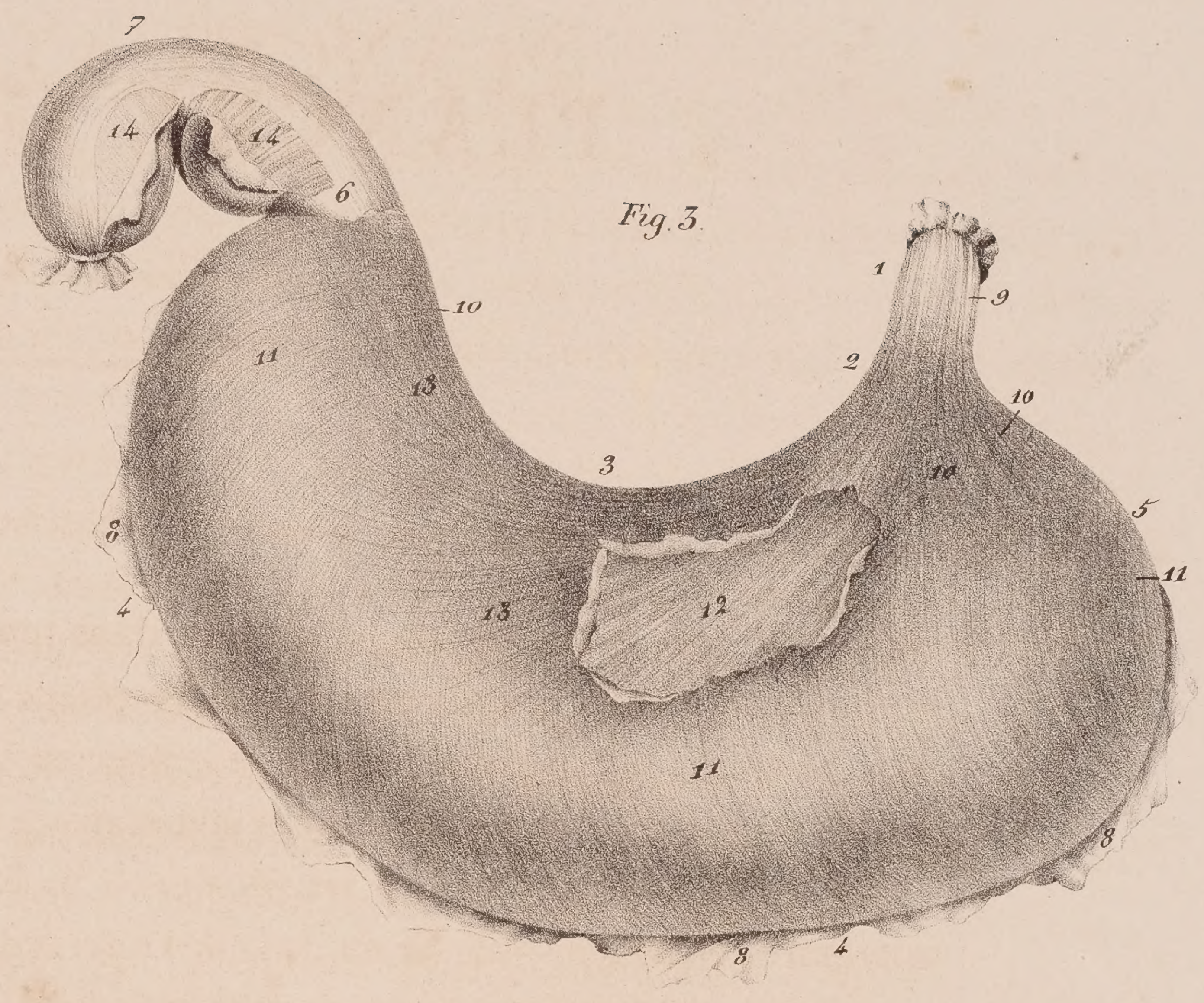


Fig. 4

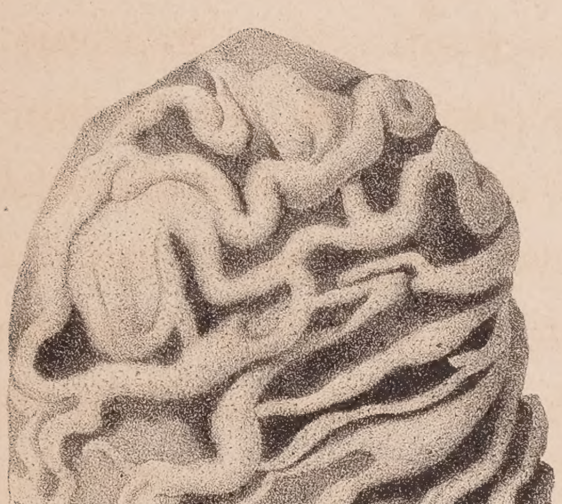


Fig. 5

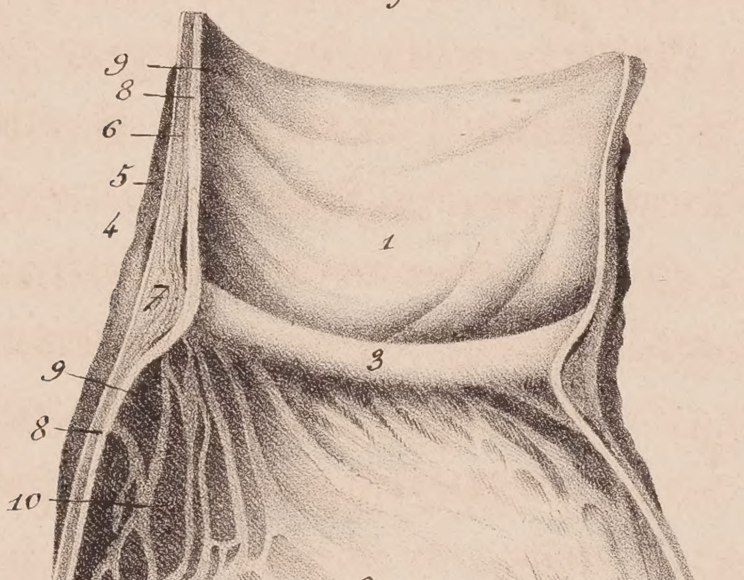


Fig. 6

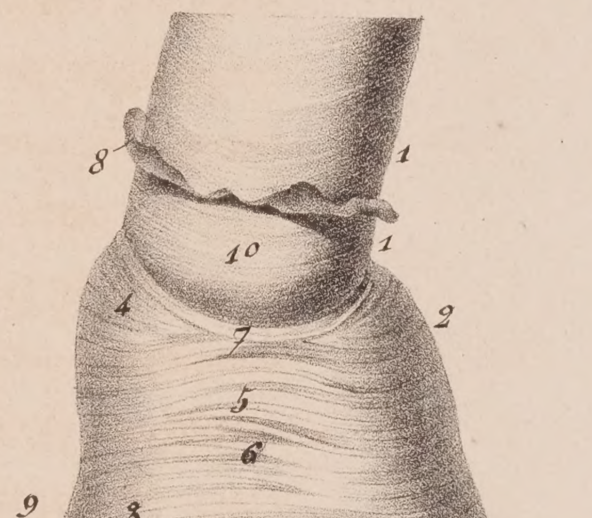


Fig. 7

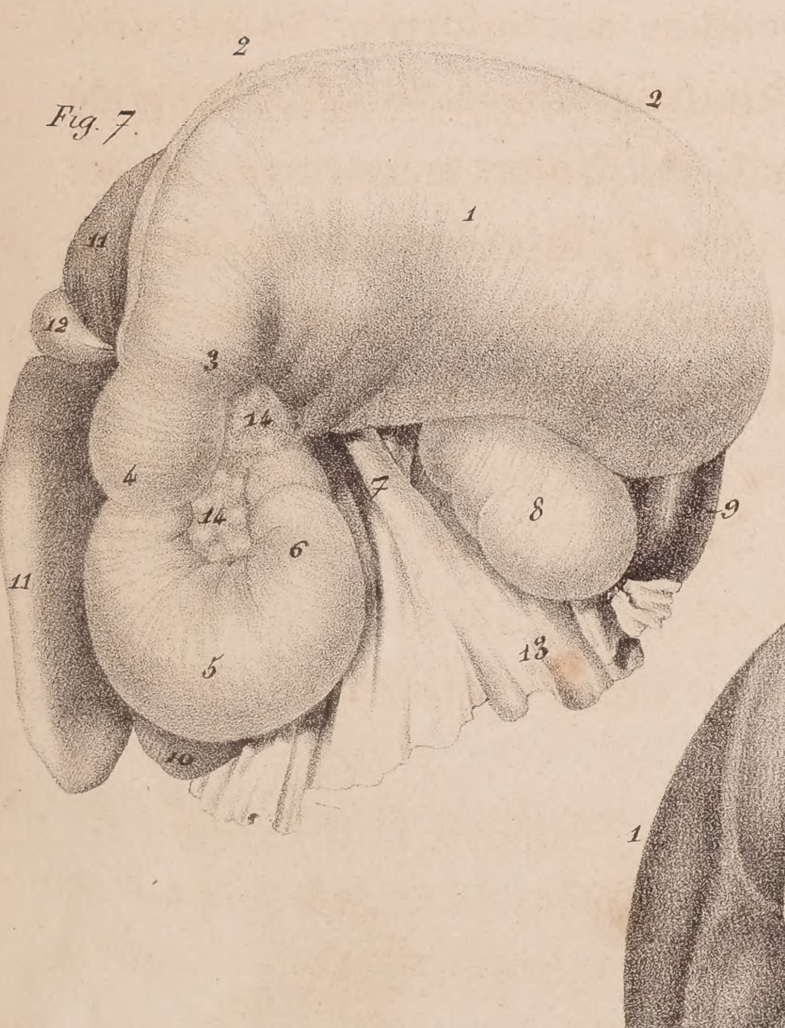


Fig. 8

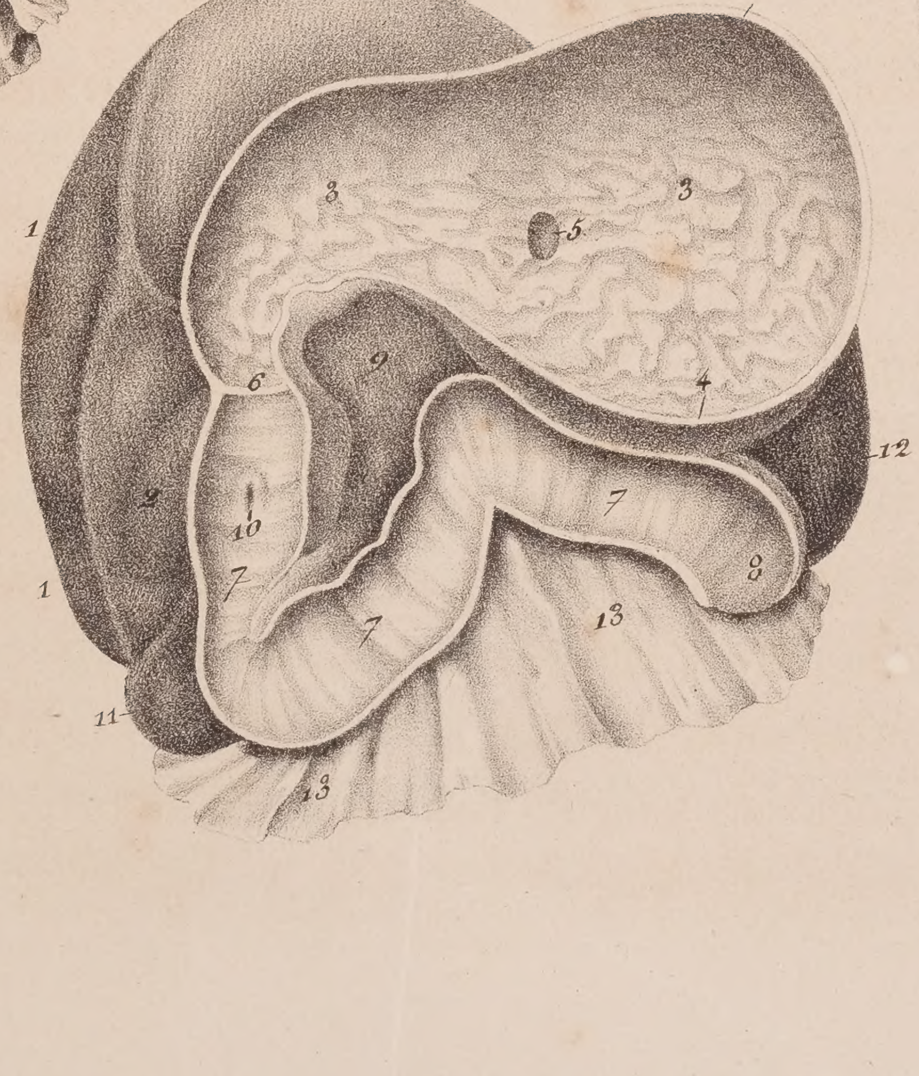
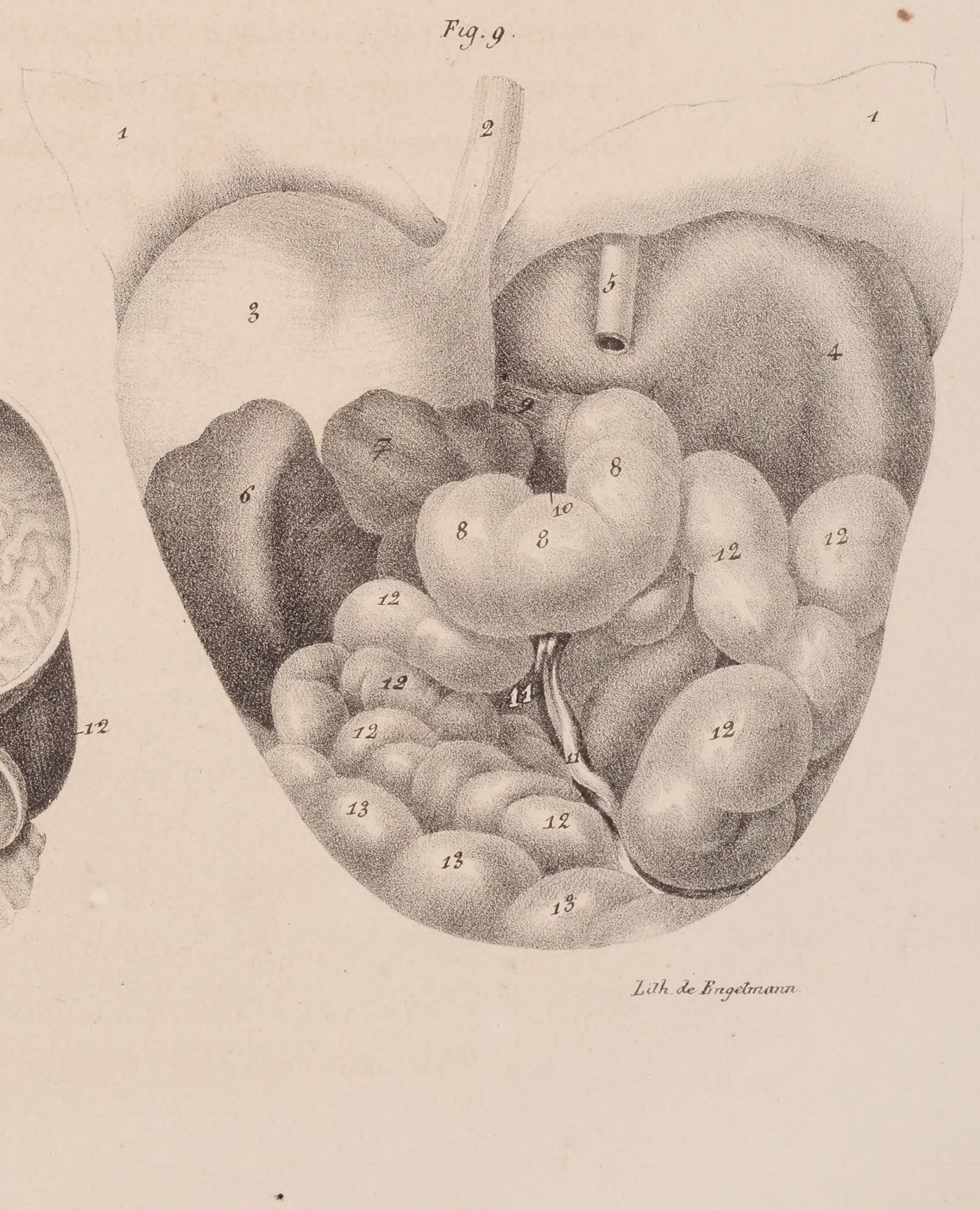


Fig. 9



Haincelin del.t

Lith. de Engelmann

plexus pharyngien et pulmonaire, des nerfs cardiaques, des ganglions thoraciques, des pneumo-gastriques et de leurs branches récurrentes. Des anastomoses de ces nerfs résulte un plexus considérable qui enveloppe la totalité de l'organe.

D. *De l'estomac* (Voy. Pl. CCLX, CCLXI, CCLXIII, CCLLXIV, CCLXV, CCLXVI).

L'estomac est cette dilatation du canal digestif, comprise entre l'œsophage et le duodénum. Placé dans l'épigastre et dans l'hypochondre gauche, au-dessous des fausses côtes correspondantes, il est en rapport, *en haut*, avec le lobe gauche du foie et la face inférieure du diaphragme; *en bas*, avec le pancréas, le duodénum et le colon; *à droite*, avec le lobe droit du foie; *à gauche*, avec l'échancrure de la rate. Il a la forme d'une *cornemuse*, et se dirige presque transversalement de gauche à droite, de haut en bas, et d'avant en arrière. Chez l'homme, il est plus arrondi; chez la femme, il est plus oblong. Sœmmering prétend que l'estomac des Éthiopiens est beaucoup plus arrondi que celui des Européens.

L'estomac, considéré à l'extérieur, présente deux faces, deux bords ou courbures, et deux extrémités. Dans l'état de vacuité, la *face antérieure* est légèrement convexe; elle correspond aux fausses côtes du côté gauche, au lobe gauche du foie, et au diaphragme.

La *face postérieure* a moins d'étendue que la précédente; elle fait partie de la paroi antérieure de l'arrière-cavité des épiploons; et chez les gros mangeurs, elle est en rapport avec le duodénum, avec le mésocolon transverse, et quelquefois même avec l'arc du colon.

Le bord inférieur ou la grande courbure est l'endroit où les deux faces se réunissent inférieurement. Il est convexe, oblique de haut en bas, et se trouve limité par les deux extrémités de l'organe. Il est reçu dans l'écartement des deux lames du grand épiploon, auxquelles il donne insertion, et correspond au colon transverse, dont il est séparé par les vaisseaux gastro-épiploïques, et par des ganglions lymphatiques. Il forme, à droite, une espèce de coude qui répond à un enfoncement de la cavité gastrique, qu'on nomme le *petit cul-de-sac*. Il présente, à gauche, une grosse tubérosité qui correspond à une portion considérable de cette même cavité, appelée le *grand cul-de-sac;* cette tubérosité commence au côté gauche de l'extrémité supérieure de l'estomac, et se termine presque insensiblement sur le bord inférieur. Le grand cul-de-sac est logé dans l'hypochondre gauche, et uni à la rate par l'épiploon gastro-splénique, et par les vaisseaux courts.

Le bord supérieur ou la petite courbure est concave, et, comme le précédent, borné par les deux extrémités de l'organe. Dirigé en haut et en arrière, reçu entre les deux feuillets de l'épiploon gastro-hépatique

2,2. Grande courbure de l'estomac dont on a détaché l'épiploon. — 3. Le pylore. — 4. Première courbure, 5, seconde courbure, et, 6, troisième courbure du duodénum. — 7. La troisième courbure du duodénnm se cachant derrière le mésocolon transverse. — 8. Commencement du jéjunum. — 9. La rate. — 10. Le rein droit. — 11,11. Le foie. — 12. Vésicule biliaire. — 13,13. Le mésentère. — 14. Portion du pancréas.

FIG. 8. Elle représente la face interne de l'estomac et du duodénum, mise à découvert par l'ablation de la paroi antérieure de ces organes. Le foie est relevé; la portion de mésocolon, qui descend devant le duodénum, est enlevée (Sandifort).

Nos. 1,1,1. Le foie relevé. — 2. La vésicule biliaire. — 3,3. Face postérieure de la cavité de l'estomac. — 4,4. Coupe de l'estomac. — 5. Le cardia. — 6. Le pylore coupé par le milieu, de manière à faire voir en arrière la saillie que forme cette valvule. — 7,7,7. Le duodénum ouvert. — 8. Portion du jéjunum. — 9. Le pancréas. — 10. Orifice commun du canal pancréatique et du canal cholédoque. — 11. Le rein droit. — 12. La rate. — 13,13. Portion du mésentère.

FIG. 9. Elle représente l'estomac, le foie, la rate, le duodénum et les intestins vus par leur face postérieure (Sandifort).

Nos. 1,1. Portions du diaphragme relevées. — 2. L'œsophage traversant le diaphragme pour se rendre à l'estomac. — 3. Portion de la face inférieure de l'estomac, qui correspond à la partie postérieure gauche de la cavité abdominale. — 4. Lobe droit du foie. — 5. Veine cave inférieure montant derrière le foie et le traversant. — 6. La rate. — 7. Le pancréas se portant derrière l'estomac de la rate vers le duodénum. — 8,8,8. Le duodénum. — 9. Faisceau des vaisseaux hépatiques. — 10. Portion du mésentère. — 11,11. Le mésentère au-dessous du duodénum. — 12,12. Circonvolutions de l'intestin grêle. — 13,13,13. Portion du colon se dirigeant vers le bassin.

PLANCHE CCLXVI.

Fig. 1. Elle représente la face interne du duodénum ouvert longitudinalement (Santorini).

N°. 1. Portion de l'estomac. — 2. Le pylore. — 3,3,3,3. Face interne du duodénum; la partie qui est sous le pylore est lisse, et les valvules conniventes ne commencent à se former que plus bas.— 4. Portion du conduit hépatique ouvert.— 5. Canal cystique. — 6. Canal cholédoque. — 7. Portion du pancréas. — 8. Ouverture commune des canaux cholédoque et pancréatique, formant une saillie à l'intérieur de l'intestin. — 9. Ouverture particulière du canal excréteur du petit pancréas, aboutissant séparément sur ce sujet dans le duodénum.

Fig. 2. Elle représente le mésentère se continuant avec l'enveloppe extérieure ou séreuse du duodénum (Sandifort).

N°. 1. Le péritoine se séparant de la région lombaire pour se porter dans le mésocolon lombaire gauche. — 2,2,2. Partie moyenne du mésocolon, séparée du colon. — 3. Portion du mésentère. — 4. Extrémité supérieure du jéjunum, relevée. — 5,5. Le mésentère entourant le jéjunum.

Fig. 3. Elle représente le mésocolon naissant du péritoine, et se continuant avec le mésentère, les connexions du colon avec le mésocolon, l'ouverture de l'iléon dans le cœcum, et le passage du duodénum de la partie supérieure dans la partie inférieure de l'abdomen (Sandifort).

N°. 1. Le péritoine recouvrant la région lombaire, et se portant à gauche pour donner naissance au mésocolon lombaire gauche. — 2,2. Mésocolon lombaire gauche. — 3. Mésocolon transverse. — 4,4. Mésocolon lombaire droit. — 5. Réunion du mésocolon avec le mésentère. —6,6. Le mésentère.—7,7,7. Plis du mésentère, dont on a séparé les intestins grêles.— 8. Terminaison de l'intestin iléon. —9. Le cœcum. Sur ce sujet, l'appendice vermiforme était placé derrière l'intestin, et ne peut point être vu.— 10,10. Le colon lombaire droit. — 11,11,11. Le colon transverse. — 12,12. Le colon lombaire gauche. — 13. Portion de l'S iliaque du colon. — 14,14,14. Bande musculaire longitudinale antérieure du colon. — 15. Le duodénum passant de la partie supérieure dans la partie inférieure de l'abdomen, et se continuant avec le jéjunum.

Fig. 4. Elle représente la face antérieure de l'estomac, du foie, de la rate et du duodénum vus dans leur position naturelle, et les gros vaisseaux qui passent derrière le dernier de ces viscères (Sandifort).

N^{os}. 1,1,1,1. Le péritoine renversé avec la paroi antérieure de l'abdomen. — 2,2. Le foie. — 3. La vésicule biliaire. — 4. Le ligament suspenseur du foie. — 5. L'estomac. — 6. Le pylore. — 7. Première courbure, 8, seconde courbure, 9, troisième courbure du duodénum. — 10. Le jéjunum. — 11. La rate. — 12,12. Le mésentère séparé des intestins, et renversé à gauche. — 13. Le rein droit. — 14,14. Les uretères. — 15. La vessie urinaire. — 16. L'aorte. — 17. La veine cave inférieure. — 18,18. Les vaisseaux spermatiques.

Fig. 5. Elle représente le commencement du gros intestin avec la fin de l'intestin iléon. Ces viscères sont coupés longitudinalement. Homme adulte. (Albinus).

N^{os}. 1,1. Portion du colon lombaire droit. — 2,2. Le cœcum. — 3. Portion de l'iléon. — 4,4,4,4. Tunique musculeuse recouverte en dehors par le péritoine. — 5,5,5,5. Tuniques celluleuse et muqueuse des intestins. — 6,6,6. Valvules des gros intestins, formées par les deux tuniques précédentes. — 7,7. Prolongemens de la tunique celluleuse, qui forment les valvules précédentes. — 8,8. Les deux valvules du colon, formées par la jonction de l'iléon avec le gros intestin (*valvule iléo-cœcale*). Les tuniques de l'iléon et du gros intestin se réunissent dans ces valvules. — 9,9. Réunion des tuniques de l'iléon et du gros intestin. — 10. Grand repli sur lequel se trouve l'ouverture de la valvule iléo-cœcale.

Fig. 6. Terminaison de l'iléon dans le cœcum. Appendice vermiforme du cœcum, et portion du colon (Santorini).

Fig. 1



Fig. 3

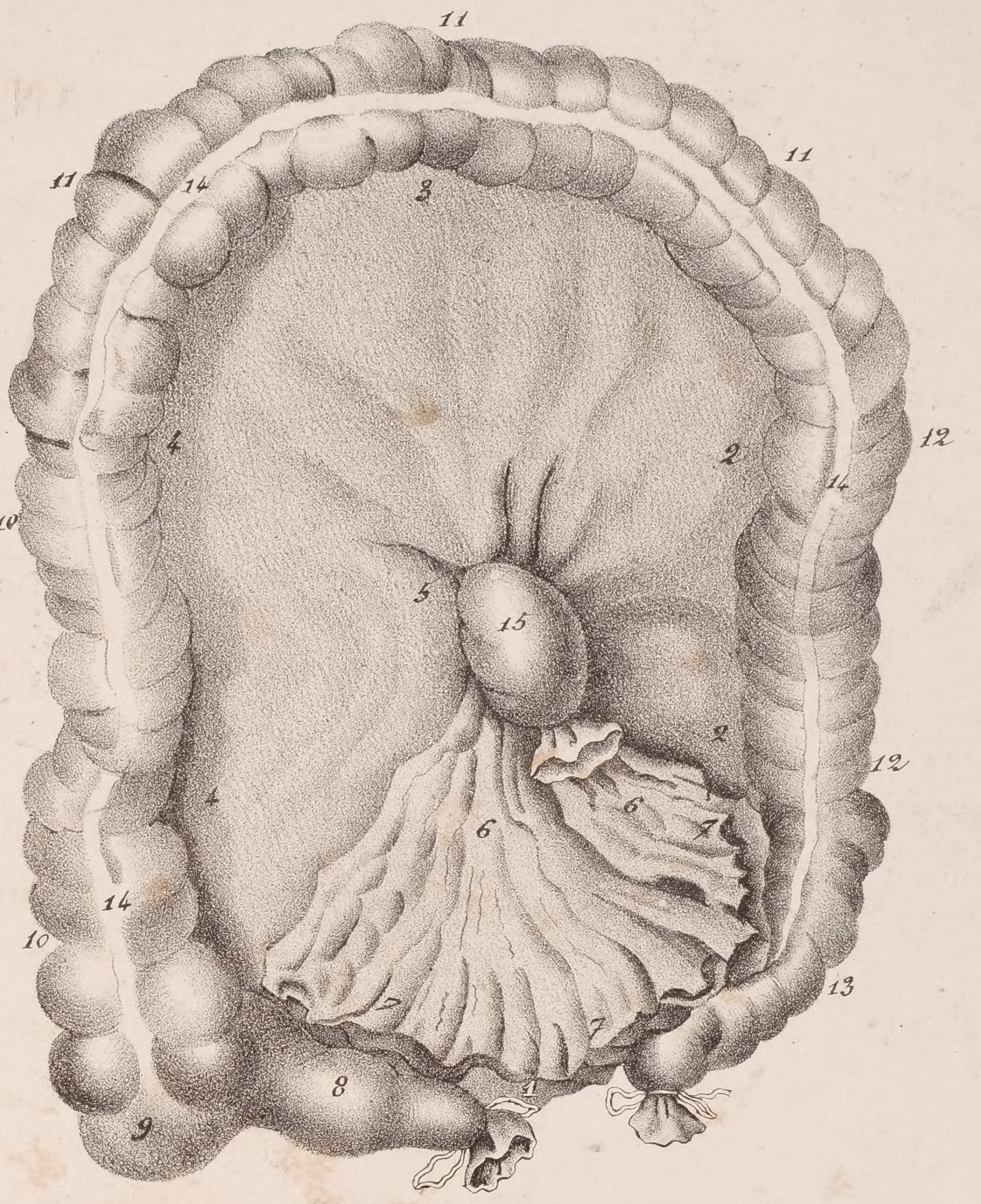


Fig. 2

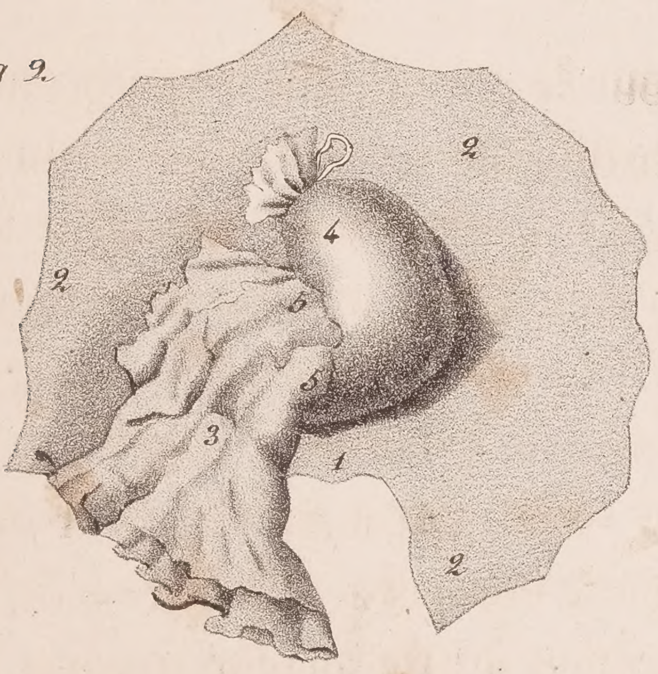


Fig. 4

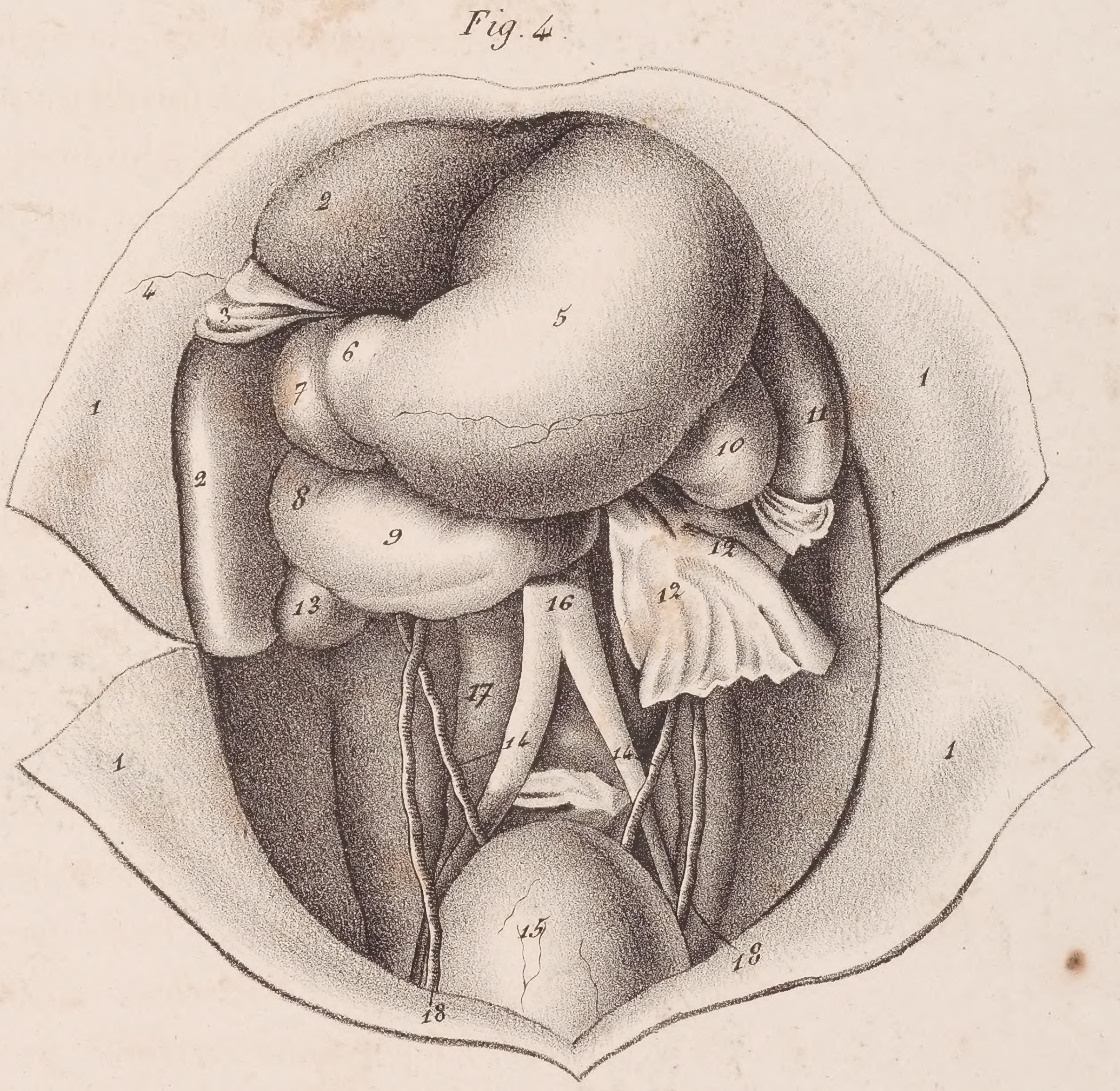


Fig. 5

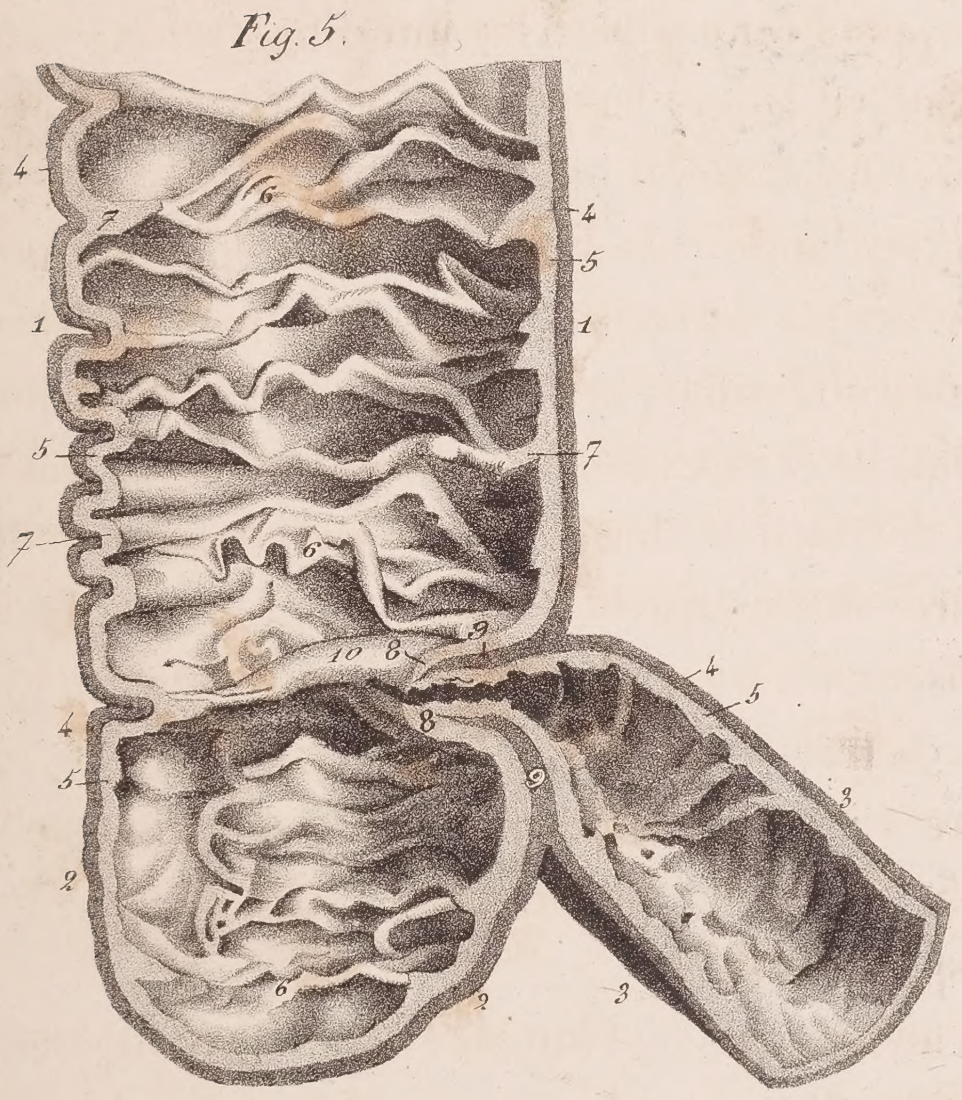


Fig. 6

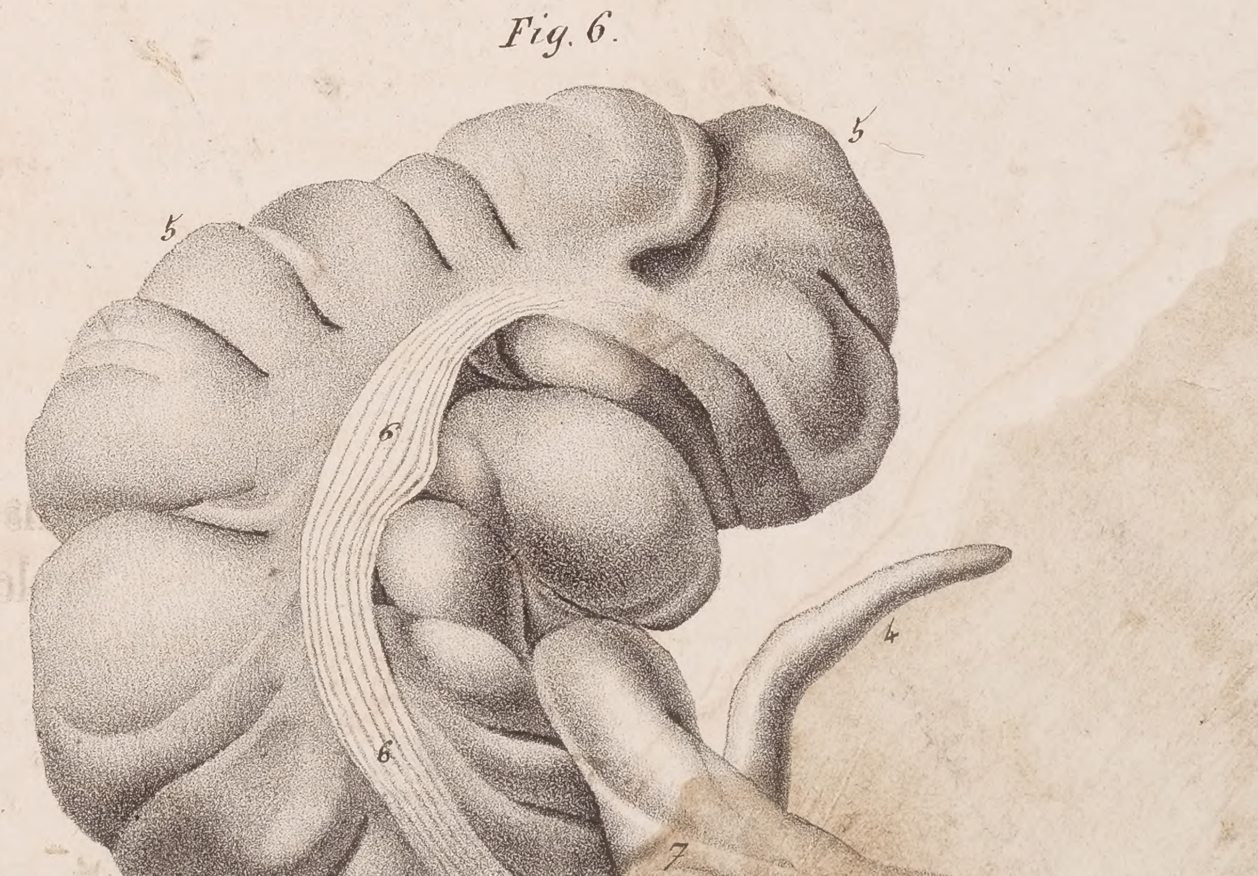
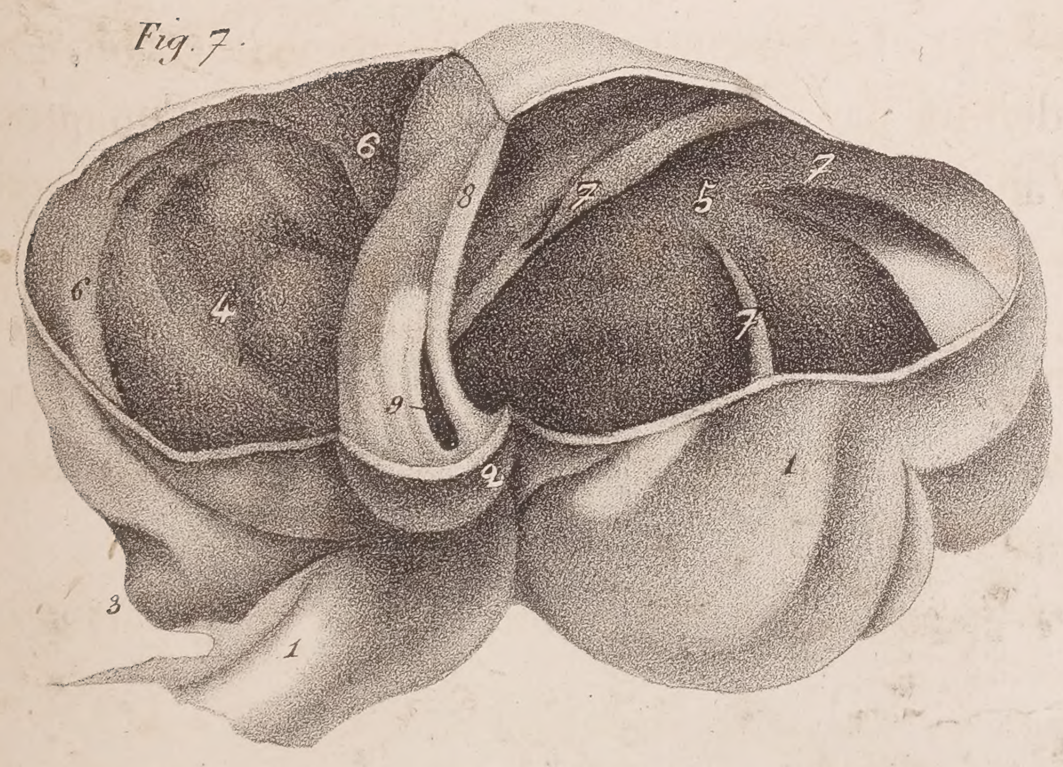


Fig. 7



Chazal del.

Lith. de Engelmann

auxquels il donne attache, il est en rapport avec la grande échancrure du foie, le lobe de Spigel et l'aorte, dont il est séparé par l'artère coronaire stomachique.

L'extrémité gauche ou cardiaque sépare les deux courbures, et correspond à la réunion des deux tiers droits et du tiers gauche de la longueur de l'estomac. Il est entouré d'un cercle vasculaire et par les branches des nerfs pneumo-gastriques; il semble naître du diaphragme à la partie latérale gauche de la colonne vertébrale, près du lobe gauche du foie et du *lobe de Spigel.*

L'extrémité droite ou pylorique est placée plus bas et plus en avant que le cardia; elle forme le sommet de l'espèce de cône représenté par l'estomac. Elle commence au coude formé par le petit cul-de-sac, et se porte en haut jusqu'au col de la vésicule biliaire, où elle se termine par un rétrécissement circulaire brusque qui répond à la valvule pylorique. Le pylore est entouré d'un grand nombre de vaisseaux et de nerfs; il est en rapport en haut avec le foie, et en bas avec le duodénum et le pancréas.

Lorsque l'estomac est distendu par les alimens, les rapports de ses diverses parties changent d'une manière importante à connaître. La face antérieure devient supérieure, et la postérieure, inférieure; la petite courbure regarde en arrière, et la grande courbure se porte en avant, de telle sorte que, dans certains cas, ainsi que l'ont remarqué MM. Chaussier et Sœmmering, cette portion de l'estomac vient se placer immédiatement derrière la paroi antérieure de l'abdomen, ce qui, chez les personnes maigres, permet de sentir les battemens des artères épiploïques.

L'estomac, considéré à l'intérieur, présente, à droite, un enfoncement nommé le *petit cul-de-sac,* lequel n'offre rien de remarquable. A gauche, on trouve une grande cavité connue sous le nom de *grand cul-de-sac.* Cette cavité, dans laquelle s'accumulent les alimens à mesure qu'ils tombent dans l'estomac, et où s'opère surtout le travail de la chymification, est plus ou moins considérable suivant les individus, en raison de la nature d'alimens dont ils font habituellement usage ; et sous le rapport de son étendue à gauche de l'insertion de l'œsophage, l'homme tient le milieu entre les animaux carnassiers et les herbivores non ruminans.

L'estomac est composé de trois tuniques : une tunique séreuse, une tunique musculaire et une tunique muqueuse. Ces trois membranes sont unies entre elles par deux couches cellulaires.

La tunique *séreuse* ou *superficielle* appartient au péritoine. Elle est formée par l'écartement des deux feuillets de l'épiploon gastro-hépatique, lesquels s'écartent l'un de l'autre au-dessus de la petite courbure de l'estomac, pour se continuer sur les faces antérieure et postérieure de cet organe, et se réunissent ensuite au-delà de la grande courbure, au-dessous des vaisseaux épiploïques. On voit par cette description que la tunique péritonéale de l'estomac n'existe pas le long de ses courbures, et l'on conçoit ainsi la dilatation de cet organe entre les feuillets de ses épiploons.

La tunique *musculaire ou moyenne,* ordinairement pâle et peu épaisse, est plus rouge, et acquiert beaucoup de force chez les gros mangeurs. Elle est formée de trois ordres de fibres dont la direction est différente. Les fibres les plus superficielles sont longitudinales; elles ne sont que la continuation, et pour ainsi dire l'épanouissement des fibres correspondantes de l'œsophage, dont les plus nombreuses se réunissent en deux faisceaux, lesquels se prolongent jusqu'au pylore, en suivant les deux courbures. Les autres se répandent sur les deux faces de l'estomac, et forment, sur chacune d'elles, une petite bandelette qui se termine au pylore. On trouve chez quelques sujets un ou plusieurs faisceaux de fibres longitudinales qui traversent le pylore, et s'étendent plus ou moins avant sur le duodénum. Les fibres moyennes sont *transversales,* et représentent des segmens de cercle plus ou moins étendus, sans jamais former un cercle entier. Elles se

N°. 1. L'intestin iléon coupé. — 2. Lambeaux du mésentère. — 3. Le cœcum. — 4. L'appendice vermiforme. — 5,5. Portion du colon droit. — 6,6. Bande musculaire longitudinale antérieure du colon. — 7. Repli du péritoine placé entre l'iléon et le cœcum.

Fig. 7. Les mêmes organes que dans la figure précédente, vus en sens opposé, distendus par de l'air, desséchés et ouverts (Santorini).

N°. 1. Fin de l'iléon. — 2. Portion déprimée du même organe, qu'on observe entre les plis du colon et du cœcum. — 3. L'extrémité inférieure du cœcum, se terminant par l'appendice vermiforme, laquelle est, sur ce sujet, cachée derrière l'intestin. — 4. Cavité du cœcum. — 5. Cavité du colon. — 6,6. Replis des membranes du cœcum qui forment des valvules à la face interne de l'intestin. — 7,7,7. Valvules semblables du colon. — 8. Repli considérable formé par l'adossement des tuniques du cœcum et du colon, et nommé *valvule iléo-cœcale* ou *valvule de Bauhin.* — 9. L'intestin iléon s'ouvrant entre les lèvres qui forment la valvule iléo-cœcale.

PLANCHE CCLXVII.

Fig. 1. Elle représente la tunique musculaire de l'intestin iléon. Cadavre d'homme adulte (Loder).

N^{os}. 1,1. La tunique péritonéale. — 2. Portion de la tunique précédente, renversée. — 3. Portion de la même tunique, également renversée avec les fibres musculaires longitudinales de l'intestin. — 4. Fibres musculaires longitudinales de l'intestin recouvrant les fibres circulaires ou transversales. — 5,5. Les fibres circulaires de l'intestin, rendues visibles par le renversement n°. 3 des fibres longitudinales.

Fig. 2. Elle représente la membrane musculaire de l'intestin colon. On a enlevé la tunique péritonéale (Loder).

N^{os}. 1,1. Les fibres longitudinales du colon réunies en un faisceau qui forme une des trois bandes longitudinales du colon. — 2,2,2,2. Les fibres circulaires du même intestin.

Fig. 3. Elle représente les fibres musculaires de l'intestin rectum (Loder).

N°. 1. Terminaison de l'S. iliaque du colon dans l'intestin rectum. — 2. Partie supérieure du rectum. — 3,4,5. Les fibres longitudinales qui constituent les trois bandes longitudinales du colon, se continuant sur le rectum. — 6. Fibres longitudinales du rectum naissant de l'épanouissement des fibres longitudinales précédentes.

Fig. 4. Elle représente une portion de l'intestin jéjunum, laquelle a éte retournée, insufflée et desséchée. Cadavre d'homme adulte (Albinus).

N°. 1. Tissu cellulaire sous-muqueux distendu par l'insufflation. — 2. Tissu cellulaire du mésentère qui borde l'intestin. — 3,3. La tunique péritonéale, — 4. La tunique musculaire du même intestin. — 5. La tunique péritonéale unie à la tunique musculaire. — 6. La membrane muqueuse ou villeuse du même organe. — 7,7,7,7,7. Valvules conniventes auxquelles l'insufflation du tissu cellulaire sous-muqueux a donné cet aspect.

Fig. 5. Elle représente une portion de l'intestin iléon dont on a injecté les artères et les veines, et coupé longitudinalement au niveau de son insertion au mésentère. On a enlevé la tunique péritonéale et une portion de la tunique musculaire (Albinus).

N^{os}. 1,1. La membrane interne ou muqueuse. — 2,2. Le tissu cellulaire sous-muqueux. — 3,3. Portion de la tunique musculaire. — 4,4,4,4. Lambeaux de cette membrane renversés avec la membrane péritonéale. On a essayé de représenter les fibres musculaires transversales qui enveloppent l'intestin. — 5,5. Portion de l'intestin sur laquelle on a laissé la tunique péritonéale. — 6,6,6. Trois artères venant du mésentère et abordant à cette portion de l'intestin. Ces artères sont accompagnées de leurs veines satellites; elles serpentent d'abord au-dessous de la tunique péritonéale, traversent ensuite la tunique musculaire pour se rendre aux fibres cellulaires sous-muqueuses et delà à la membrane muqueuse. — 7,7,7. Trois artères venant également du mésentère, et dont les branches serpentent dans l'épaisseur du tissu cellulaire sous-muqueux, au-dessous de la tunique musculeuse. Les divisions de ces artères s'anastomosent un grand nombre de fois, soit entre elles, soit avec les artères n°. 6. — 8,8. Ramifications des artères précédentes se rendant à la membrane muqueuse. — 9,9. Plusieurs rameaux des mêmes artères se portant à travers la tunique musculeuse, dans la tunique péritonéale dont ils ont été séparés. — 10,10. Les mêmes rameaux coupés avec la tunique péritonéale. — 11,11. Branches des artères n°. 6 serendant à la tunique péritonéale et s'anastomosant, soit entre elles, soit avec les rameaux n°. 10. — 12,12,12. Autres rameaux se rendant au côté opposé de l'intestin.

Fig. 6. Elle représente une portion de la membrane muqueuse de l'intestin jéjunum, laquelle a été séparée du tissu cellulaire sous-muqueux, et se voit par sa face adhérente. Les veines sont injectées et séparées de celles du tissu cellulaire sous-muqueux (Albinus).

Fig. 2.



Fig. 3.

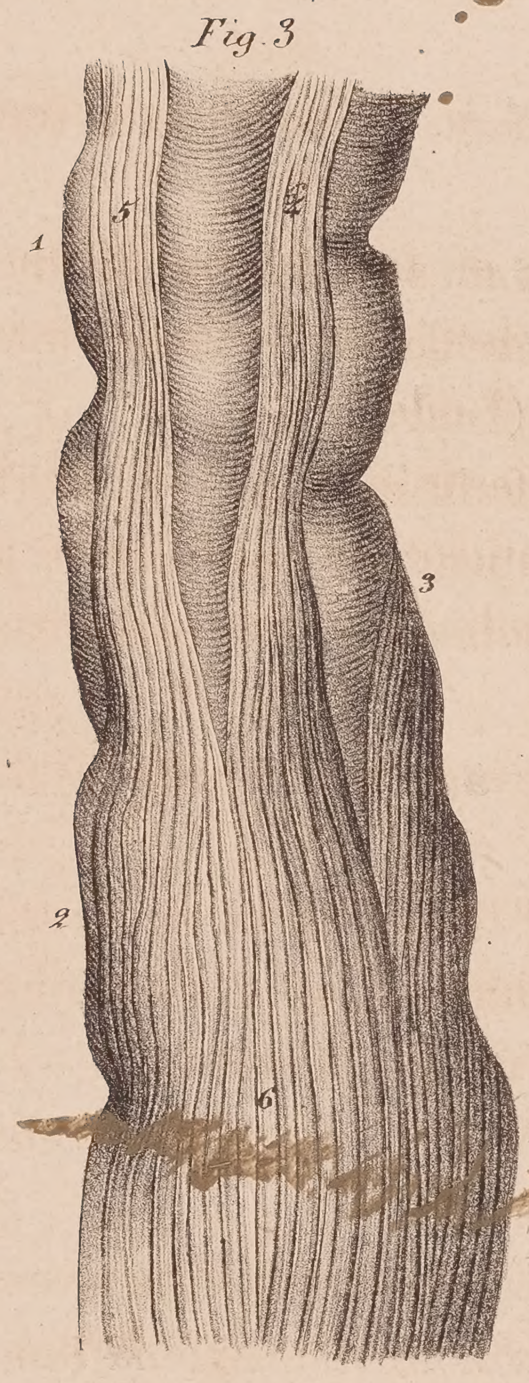


Fig. 5.

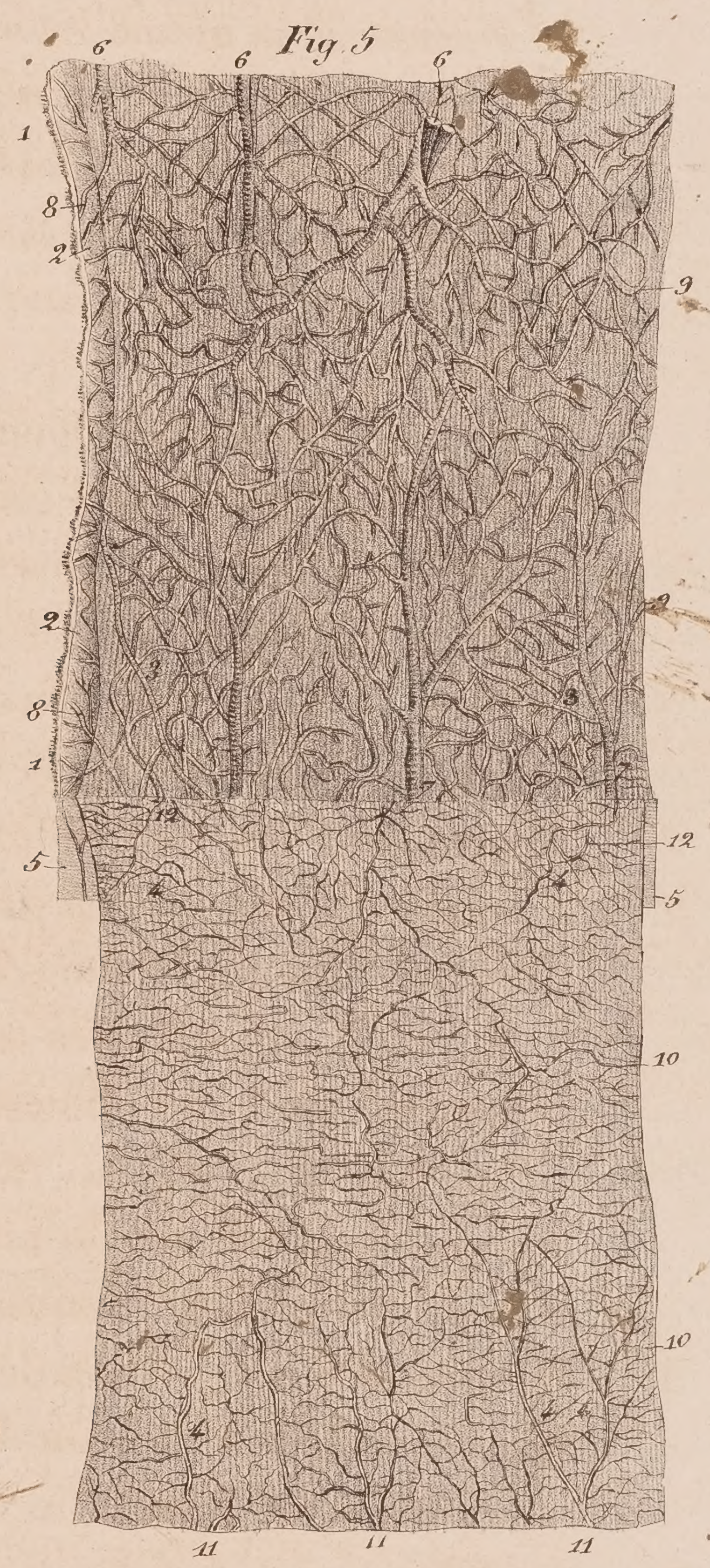


Fig. 6.

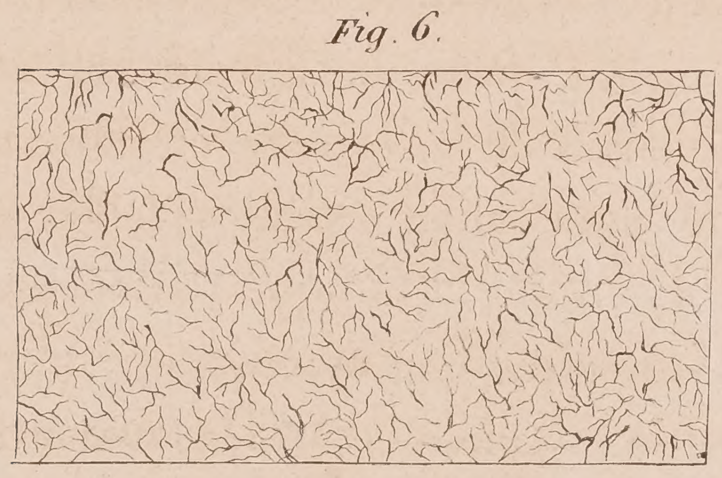


Fig. 1.

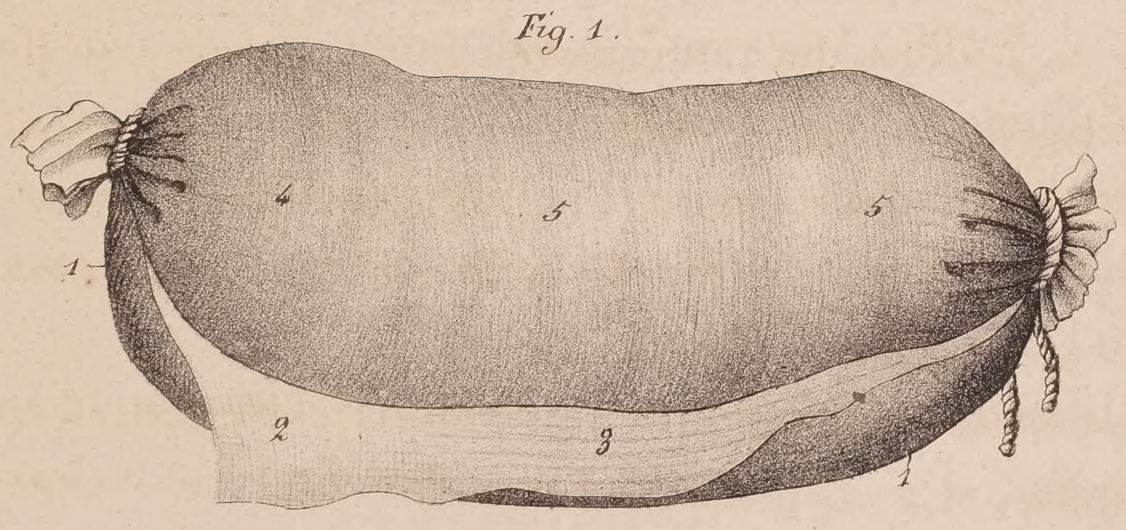
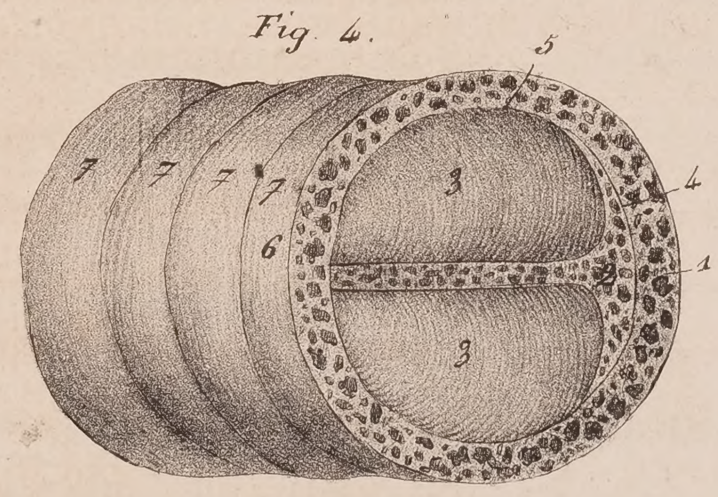


Fig. 4.



Chazal J.ne del.t

Lith. de Engelmann.

terminent en s'unissant les unes aux autres, ou en s'insérant au tissu cellulaire sous-muqueux. Elles sont peu nombreuses, et très-écartées les unes des autres, près du cardia et sur la tubérosité de l'estomac, mais leur nombre augmente, et elles se rapprochent de plus en plus, à mesure qu'on s'avance vers le pylore. Les fibres profondes sont *obliques*. Elles forment deux larges bandes, dont l'une s'étend du côté gauche du cardia sur les deux faces de l'estomac, tandis que l'autre se porte du côté droit de ce même orifice sur la tubérosité du grand cul-de-sac, où elle semble remplacer les fibres transversales, qui ne s'y rencontrent qu'en petit nombre. Sœmmering a vu des fibres obliques partir de la tubérosité pour se répandre sur le reste de l'estomac, jusqu'au pylore.

La *tunique muqueuse* ou *profonde* est molle, pulpeuse, et ordinairement enduite de mucosités. Elle présente un grand nombre de rides dont les unes disparaissent quand l'estomac est distendu, tandis que les autres sont permanentes. Ces dernières, qui donnent à la membrane muqueuse l'aspect du velours, sont beaucoup moins prononcées que les premières, mais elles s'aperçoivent très-bien au microscope. Elles sont formées par des villosités, lesquelles sont surtout abondantes dans la moitié pylorique de l'organe, et recouvertes, principalement à leur base, par un réseau très-serré de vaisseaux sanguins qui deviennent fort apparens, après une injection fine et bien faite. C'est de l'état de ces vaisseaux que dépend la couleur de la membrane muqueuse, et l'on conçoit d'après cela la diversité d'opinions des auteurs sur cette couleur. Suivant des observations récentes, qui paraissent avoir été faites avec beaucoup de soin, et dans des conditions favorables, il paraît que la couleur de la membrane muqueuse gastro-intestinale, dans l'état tout-à-fait sain, est d'un beau rose chez le fœtus, d'un blanc-laiteux dans le premier âge, et d'un blanc-cendré chez l'adulte. On a reconnu aussi que cette dernière nuance passe au rose dans l'estomac, le duodénum et le commencement du jujénum, pendant le travail de la digestion.

On aperçoit à la surface interne de la membrane muqueuse de l'estomac un plus ou moins grand nombre de points très-petits, qui ne sont autre chose que les orifices excréteurs de follicules mucipares logés dans l'épaisseur du tissu cellulaire sous-muqueux. Ces follicules, appelés glandes de *Brunner*, du nom de l'anatomiste qui les a décrites en 1715, se rencontrent en plus grand nombre dans la région pylorique que dans les autres parties de l'estomac.

La membrane muqueuse est unie à la tunique musculaire par un tissu cellulaire dense et serré, qui, dans l'intervalle des faisceaux musculaires, envoie des fibres assez nombreuses jusqu'à la tunique péritonéale. On voit très-bien cette disposition sur les personnes mortes de cancer à l'estomac, quand ce tissu cellulaire a acquis un développement considérable.

Les tuniques musculaire et séreuse sont également unies entre elles par une couche de tissu cellulaire fort lâche sur les courbures de l'organe, mais très-serré sur la partie moyenne de ses deux faces.

La cavité de l'estomac est séparée du duodénum par un anneau membraneux. C'est le pylore proprement dit, ou la *valvule pylorique* placée perpendiculairement à la direction de l'intestin. Cette valvule présente deux faces dont l'une répond à la cavité de l'estomac, et l'autre à la cavité du duodénum; de ses deux bords, l'un est épais, large et adhérent à l'estomac; l'autre est libre, plus mince, et, par la saillie qu'il fait dans la cavité de l'intestin, détermine la forme de l'ouverture de communication de l'estomac et du duodénum. Cette forme varie beaucoup suivant les sujets, ainsi que l'a observé et décrit Sœmmering. La valvule pylorique est formée par les tuniques musculaire et muqueuse, entre lesquelles on rencontre un anneau fibreux, blanchâtre, résistant, qui n'est autre chose que le tissu cellulaire sous-muqueux, lequel, dans cet endroit, revêt le caractère fibreux.

Les artères de l'estomac sont très-nombreuses, et proviennent des gastro-épiploïques, de la pylorique, de la coronaire stomachique et de la splénique. Leurs divisions rampent dans les deux couches cellulaires intermédiaires aux tuniques de l'organe, mais surtout dans le tissu sous-muqueux, d'où elles se portent dans la membrane muqueuse. Les veines portent le même nom, et suivent le même trajet que les artères. Elles vont s'ouvrir dans le tronc de la veine-porte ou dans une de ses principales branches. Ces deux ordres de vaisseaux sont très-flexueux pour s'accommoder aux dilatations de l'estomac. Les vaisseaux lymphatiques rampent pour la plupart au-dessous du péritoine, et vont se rendre principalement dans les ganglions placés le long des deux courbures de l'organe. Ses nerfs viennent spécialement des nerfs de la huitième paire et des trois divisions du plexus cœliaque.

Du canal intestinal (Voy. Pl. CCLXI, CCLXII et suivantes).

On nomme *canal intestinal* toute la partie du canal alimentaire placée au-dessous du pylore, et se terminant à l'anus. La longueur de ce canal est beaucoup moins considérable chez les carnivores que chez les

PLANCHE CCLXVIII.

FIG 1. Elle représente une portion du rectum coupée longitudinalement et étendue sous l'eau. Cadavre d'un homme d'environ cinquante ans (Loder).

N^{os}. 1,1. Portion du périnée. — 2,2. L'anus ouvert et développé. — 3,3,3,3. La membrane muqueuse couverte de rides. — 4,4. Orifices des follicules muqueux. — 5,5. Lacunes muqueuses qui avoisinent l'anus.

FIG. 2. Elle représente la partie supérieure du jéjunum coupée longitudinalement et étendue sous l'eau (Loder).

N^{os}. 1,1. Valvules conniventes. — 2,2. Sommet de deux valvules placées à côté l'une de l'autre. Toute la membrane muqueuse est couverte de villosités apparentes, surtout sur le bord libre des valvules.

FIG. 3. Elle représente une portion du tissu cellulaire sous-muqueux de l'iléon. Les cellules de ce tissu ont été développées au moyen de l'insufflation (Albinus).

N^{os}. 1,1. Le tissu cellulaire sous-muqueux distendu. — 2,2. Artères qui se distribuent au tissu précédent. Les artères sont injectées; l'intestin est coupé longitudinalement du côté où il s'attache au mésentère, et ouvert entièrement; on a enlevé la membrane muqueuse.

FIG. 4. Elle représente une portion du jéjunum coupée longitudinalement du côté où il est uni au mésentère. Cet intestin est ouvert, les veines sont injectées; on a enlevé la membrane muqueuse pour mettre à nu les prolongemens du tissu cellulaire sous-muqueux dans les valvules conniventes (Albinus).

N^{os}. 1,1,1. Prolongemens du tissu cellulaire sous-muqueux dans les valvules conniventes. — 2,2,2. Veines qui serpentent dans le tissu cellulaire sous-muqueux, et dont les racines viennent des prolongemens précédens. En enlevant la membrane muqueuse, on a coupé les rameaux qui sortent de cette membrane.

FIG. 5. Elle représente une portion de l'iléon coupée longitudinalement et étendue sous l'eau. On aperçoit des villosités, mais moins apparentes que dans le jéjunum. Plusieurs follicules muqueux, appelés glandes de *Brunner*, sont passés à l'état d'induration; ce qui les rend plus apparentes. Ces follicules sont placées dans l'épaisseur du tissu cellulaire sous-muqueux, et leurs orifices s'aperçoivent à la surface de l'intestin. Il n'y a pas de valvules dans cette portion d'intestin.

FIG. 6. Elle représente une portion de l'iléon dont les veines sont injectées.

N^{os}. 1,1. L'intestin. — 2,2. Le mésentère.

Fig. 1.



Fig. 2

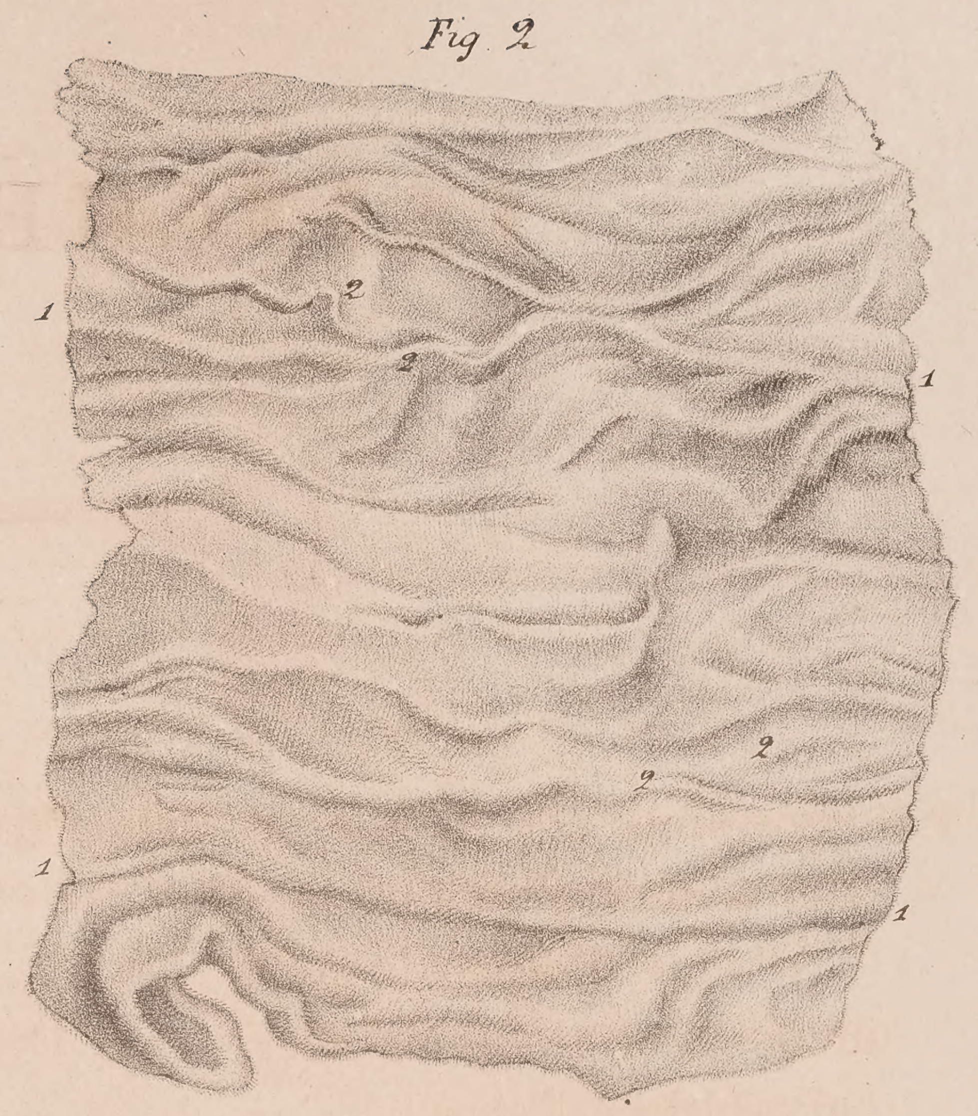


Fig. 3.

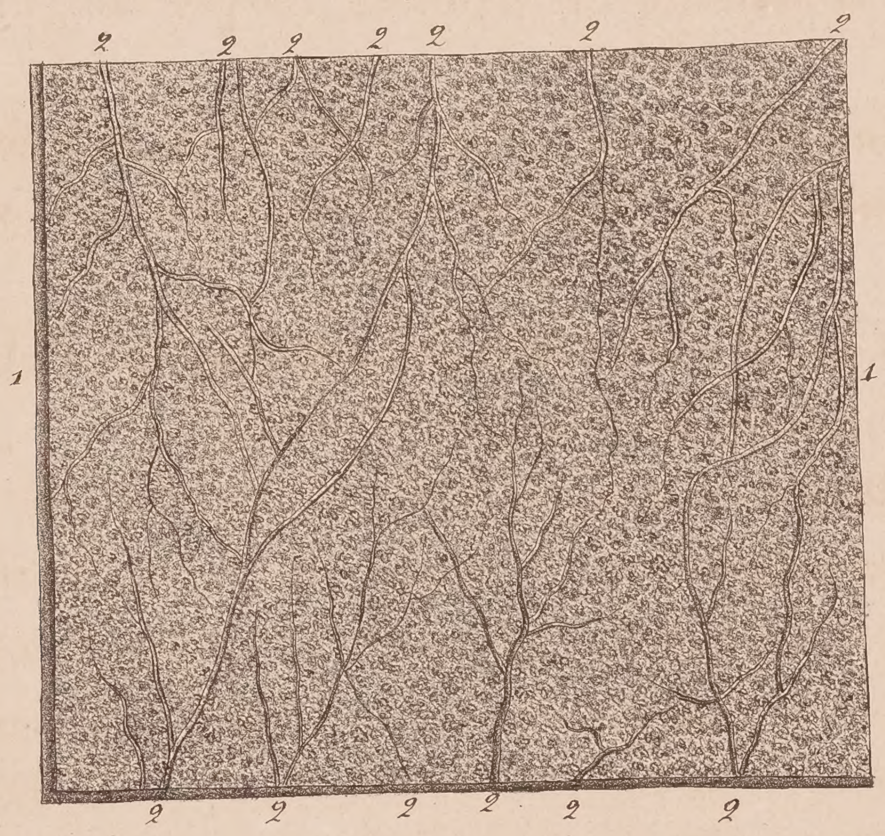


Fig. 4.

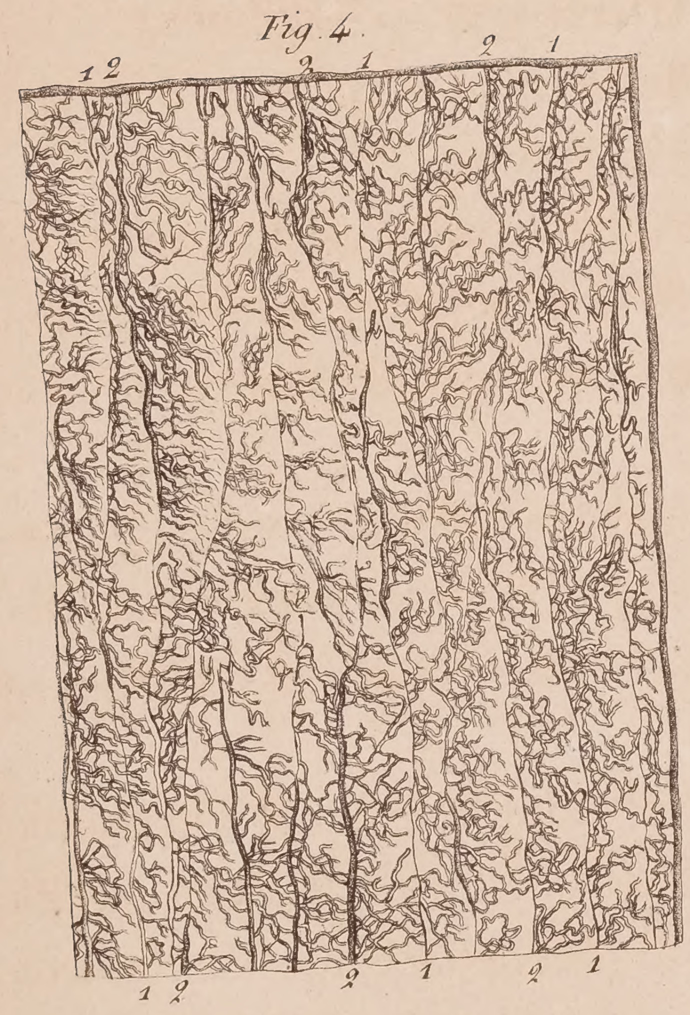


Fig. 5

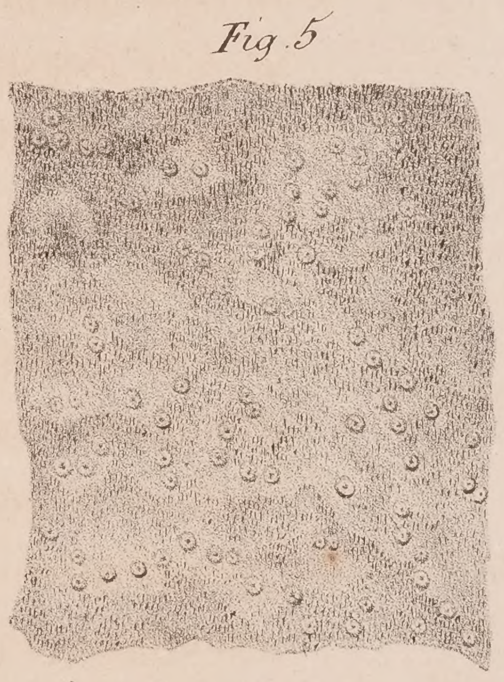
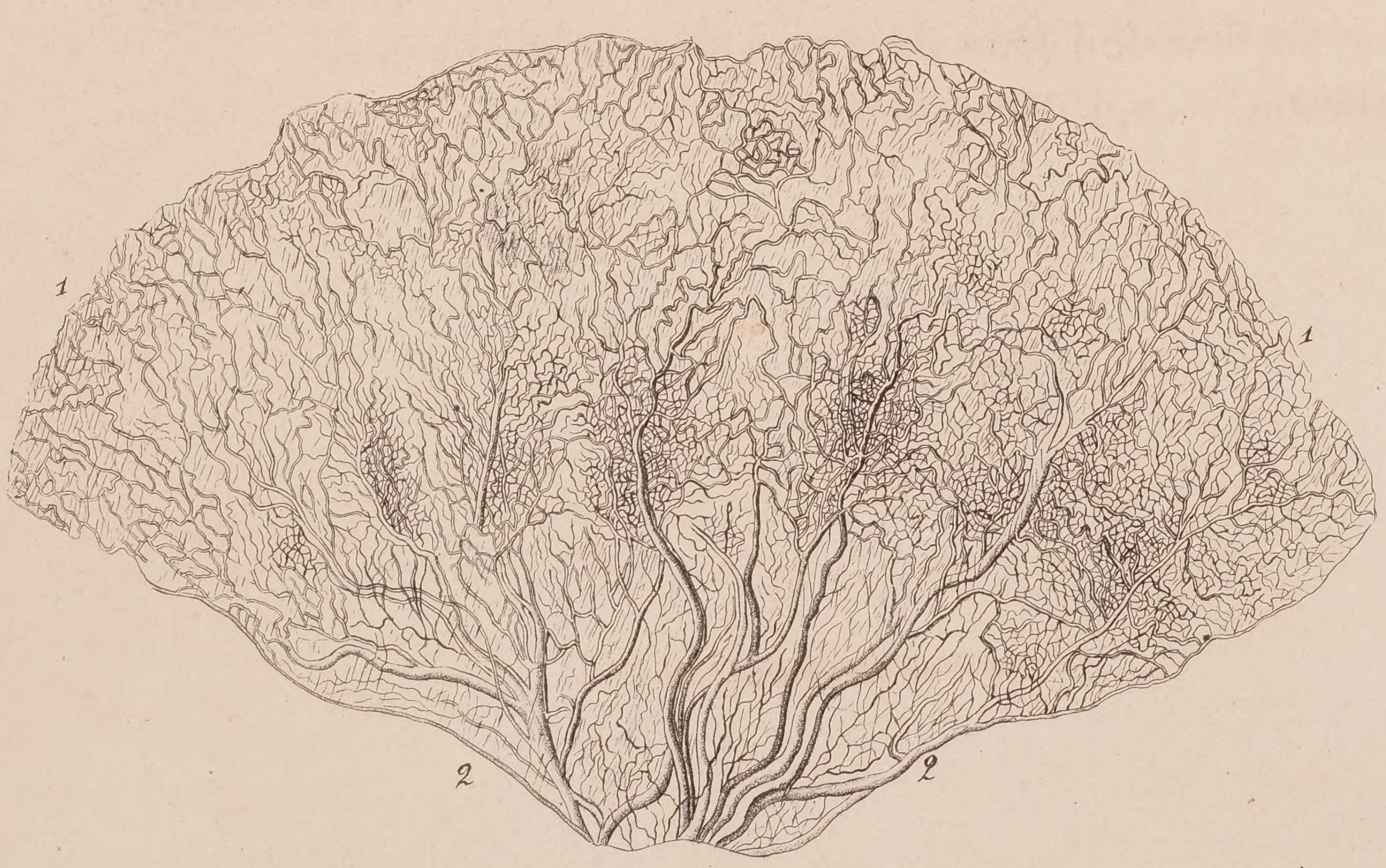


Fig. 6



Chazal Jne del.

Lith. de Engelmann

herbivores. Dans l'homme, qui se nourrit d'animaux et de végétaux, elle varie de trente à quarante pieds. Considéré dans toute son étendue, le canal intestinal présente une grande courbure libre par sa convexité, et fixée par son bord concave au moyen de replis du péritoine appelés *mésentères*. On le divise assez généralement en deux portions; l'une, *supérieure*, qui s'étend du pylore jusqu'à la valvule iléo-cœcale, et comprend ainsi environ les deux tiers de la totalité du canal; on la désigne sous le nom d'*intestin grêle*. L'autre commence à la valvule iléo-cœcale, et se termine à l'anus : c'est le *gros intestin*.

De l'intestin grêle (Voy. Pl. CCLXI, CCLXII et suivantes).

La longueur totale de l'intestin grêle est presque toujours à la taille de l'homme, comme 3 ou 4 est à 1. Le plus grand nombre des auteurs y distinguent trois portions, nommées *duodénum*, *jéjunum* et *iléum* ou *iléon*. D'autres, se fondant sur ce que le duodénum seul a des limites distinctes, n'admettent que deux portions dans l'intestin grêle, et décrivent le jéjunum et l'iléum sous le nom collectif de *portion inférieure de l'intestin grêle* ou *d'intestin grêle proprement dit*.

1°. *Du duodédum.*

Le duodénum s'étend du pylore au côté gauche de la seconde vertèbre lombaire, et il tire son nom de sa longueur, qu'on a évaluée à douze travers de doigt. Il est plus large que le reste de l'intestin grêle, et on l'a vu quelquefois presque égaler le volume de l'estomac; ce qui lui a fait donner, par quelques auteurs, le nom de *ventriculus succenturiatus*.

On distingue au duodénum trois portions. La première, ou *supérieure*, n'a guère que deux pouces environ de longueur; elle se dirige à droite et en arrière vers le col de la vésicule biliaire, et se confond bientôt à angle presque droit avec la seconde portion ou la *portion verticale*. Celle-ci, dont la longueur varie suivant les individus, descend jusqu'au niveau de la troisième vertèbre lombaire, en s'inclinant légèrement à gauche. La troisième portion, ou la *portion transversale*, se continue avec la précédente, en formant un coude arrondi. Elle se porte directement à gauche et un peu en haut, passe derrière l'artère mésentérique supérieure, et, parvenue au côté gauche de la colonne vertébrale, elle s'incline légèrement en bas pour se terminer à l'extrémité supérieure du mésentère. Le duodénum forme ainsi dans son trajet un demi-cercle dont la convexité est tournée à droite, et la concavité à gauche. Il est en rapport, *en haut*, avec le foie et la vésicule biliaire; *en bas et en avant*, avec le colon transverse, et médiatement avec l'estomac; *à droite*, avec le rein droit et le foie; *à gauche*, avec le pancréas qu'il embrasse dans sa concavité, et dont il n'est séparé inférieurement que par les vaisseaux mésentériques supérieurs. *En arrière*, il est en contact avec une portion du rein droit, avec la veine cave, le pilier droit du diaphragme, la colonne vertébrale et l'aorte.

La portion supérieure du duodénum est presque entièrement recouverte par le péritoine, et jouit d'une assez grande mobilité. La portion verticale n'est tapissée par cette membrane qu'à sa face antérieure, et elle est complétement immobile. Il en est de même de la portion transversale, laquelle est tout-à-fait dépourvue de tunique péritonéale. C'est à l'absence partielle de cette tunique que le duodénum doit la faculté de se dilater beaucoup plus que le reste de l'intestin grêle.

La tunique musculaire du duodénum est assez épaisse, mais formée presque entièrement de fibres transversales.

La membrane interne ou muqueuse se continue évidemment avec celle de l'estomac. Molle et pulpeuse comme cette dernière, elle ne présente ordinairement rien de particulier dans les deux premiers travers de doigt de son trajet. Dans le reste de son étendue, elle offre un très-grand nombre de plis, plus ou moins larges et plus ou moins saillans, lesquels sont transverses et obliques, et paraissent comme imbriqués. Ces plis, connus sous le nom de *valvules conniventes*, sont formés par une duplicature de la membrane muqueuse et un prolongement du tissu cellulaire sous-muqueux. Ils sont permanens, quel que soit le degré de distension de l'organe, et paraissent avoir pour usage de retarder le cours des substances alimentaires, et d'augmenter la surface absorbante et exhalante de la membrane muqueuse. La membrane muqueuse du duodénum est traversée par les orifices excréteurs d'un grand nombre de *glandes de Brunner*, qui ne diffèrent pas de celles de l'estomac. Ordinairement vers le coude formé par la réunion des portions verticale et transversale de l'organe, elle présente un petit tubercule, au sommet duquel viennent s'ouvrir les conduits pancréatique et cholédoque ordinairement par un orifice commun. On trouve entre les tuniques musculaire

PLANCHE CCLXIX.

FIG. 1. Elle représente une portion de l'intestin iléon, dont les artères sont injectées en rouge et les veines en bleu (Lieberkühn).

N°. 1. Portion de l'intestin iléon de grandeur naturelle. — 2,2,2. Valvules conniventes bifurquées. — 3,3,3,3. Portion droite de la valvule connivente précédente vue au microscope.

FIG. 2. Glandes et villosités intestinales (Lieberkühn).

Cette figure représente principalement les glandes mucipares des intestins. On ne voit que le sommet des villosités et des vaisseaux qui s'y distribuent. On distingue facilement les glandes mucipares des villosités dans la partie inférieure de cette figure, où en effet ces dernières sont pressées les unes contre les autres, de manière à cacher les glandes mucipares.

FIG. 3. Elle représente la surface extérieure de la membrane muqueuse de l'intestin iléon (même auteur).

Les corps blanchâtres que l'on aperçoit sur cette figure sont des glandes mucipares. Les veines se distinguent des artères par leur grosseur. Les troncs des vaisseaux de cette figure se continuent avec les vaisseaux de la tunique celluleuse, tandis que leurs divisions les plus tenues pénètrent dans les villosités. Le nombre des veines qui pénètrent dans la tunique muqueuse est moins considérable que celui des artères.

FIG. 4. Elle prerésente une portion de deux valvules de l'intestin jéjunum avec leurs villosités. Toutes ces villosités, gonflées de chyle, représentent autant de petits prolongemens cylindriques renflés vers leur extrémité libre. Cette préparation a été faite d'après le cadavre d'une femme âgée d'environ quarante ans, qui s'était noyée peu de temps après avoir déjeûné (Loder).

N°. 1. Grandeur naturelle de la pièce. — 2. La même pièce vue au microscope.

FIG. 5. Elle représente une portion de l'intestin jéjunum coupée longitudinalement et prise sur le cadavre d'un homme âgé d'environ cinquante ans. Toutes les villosités, vues au microscope, représentent des prolongemens cylindriques, spongieux, agglomérés (Hedwig).

N^{os}. 1,1. Orifice terminal des villosités dont les bords sont blanchâtres. — 2,2. Les tuniques internes de l'intestin. — 3. Tunique extérieure ou péritonéale.

FIG. 6. Le pancréas avec son conduit excréteur (Santorini).

N°. 1. La tête du pancréas adhérente au duodénum. — 2. Partie moyenne de la même glande. — 3. Queue du pancréas avoisinant la rate. — 4,4,4. Prolongement du pancréas nommé *petit pancréas* par quelques auteurs. — 5,5. Canal pancréatique ou de *Wirsungius*. — 6. Terminaison du canal pancréatique dans la cavité du duodénum où il s'abouche avec le canal cholédoque. — 7. Canal chodéloque s'unissant au canal pancréatique. — 8. Canal pancréatique accessoire. — 9. Terminaison du canal précédent dans la cavité du duodénum. — 10,10. Portion du duodénum, coupée.

PL. CCLXIX.

Fig. 1.

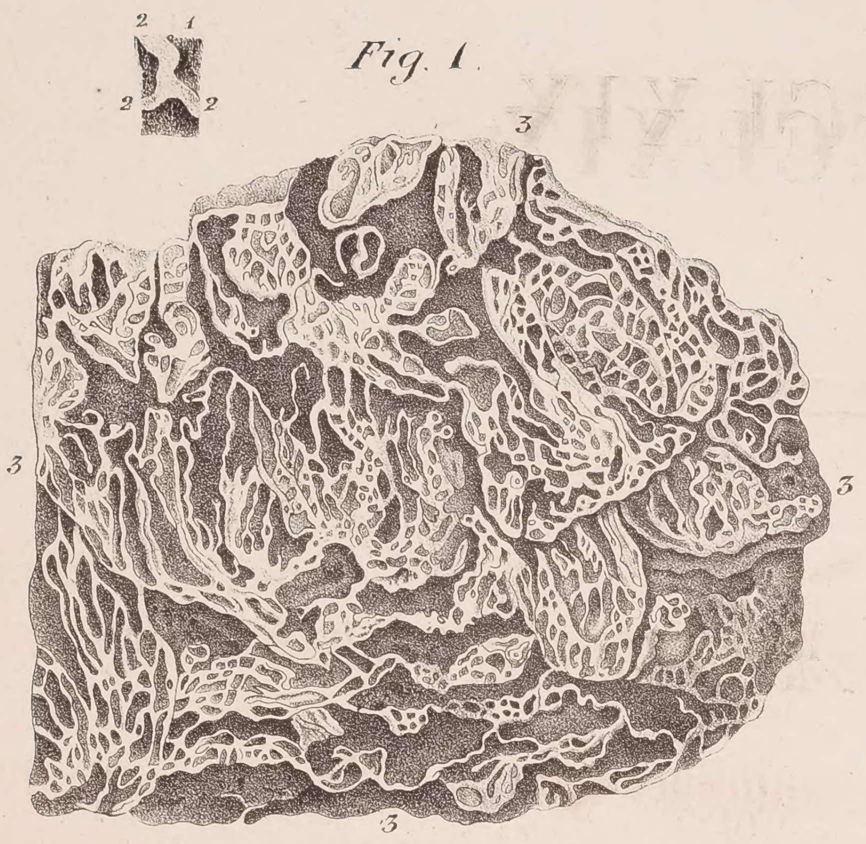


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.

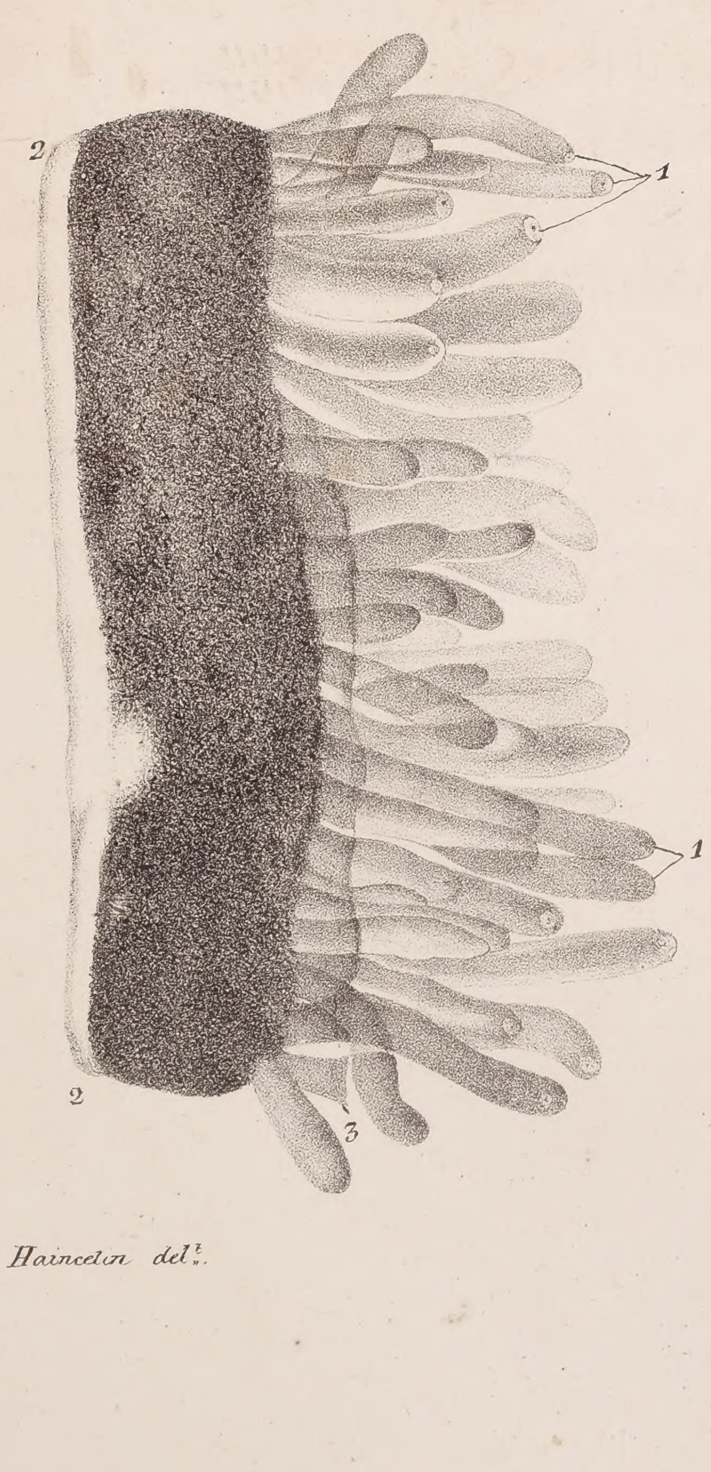


Fig. 6.



Haincelin del.t

Lith. de Engelmann

et muqueuse du duodénum une couche de tissu cellulaire analogue au tissu cellulaire sous-muqueux de l'estomac.

Le duodénum reçoit des artères fort nombreuses de la mésentérique supérieure, de la pylorique, des pancréatiques et des gastro-épiploïques. Ses veines suivent le trajet des artères. Ses vaisseaux lymphatiques se rendent dans les ganglions qui environnent le pancréas. Ses nerfs viennent du plexus solaire.

2°. *De l'intestin grêle proprement dit.*

La portion inférieure de l'intestin grêle, ou *l'intestin grêle proprement dit*, commence au côté gauche du mésocolon transverse, et se termine dans la région iliaque droite. Sa direction générale est oblique de haut en bas et de gauche à droite. *Winslow* a donné le nom de *jéjunum* au tiers supérieur de cet intestin, parce qu'on le trouve presque toujours vide sur les cadavres, et celui d'*iléon* aux deux tiers inférieurs. Cette division est tout-à-fait arbitraire, attendu qu'il n'y a pas entre ces deux portions de limites fixes et distinctes. Quoi qu'il en soit, l'intestin grêle est plié et replié sur lui-même en différens sens, et forme un grand nombre de courbures onduleuses, appelées *circonvolutions*. Toutes ces circonvolutions forment une masse circonscrite par le gros intestin, qu'elle déborde cependant sur les côtés, de manière à se mettre immédiatement en contact avec la paroi antérieure de l'abdomen, et qui occupe les régions ombilicale et hypogastrique, une partie des flancs, des régions iliaques et de l'excavation pelvienne. Elles sont libres et flottantes par leur *bord convexe* ou antérieur, et recouvertes dans ce sens par l'épiploon gastro-colique; par leur *bord concave* ou postérieur, elles sont adhérentes au mésentère.

L'intestin grêle paraît cylindrique lorsqu'il est distendu. Il est un peu plus large à sa partie supérieure qu'à l'inférieure. Chez quelques sujets, il présente des appendices graisseux. Quelquefois aussi il donne naissance à des appendices creux, cylindriques, terminés en cul-de-sac, lesquels ont environ un pouce de diamètre, cinq ou six travers de doigt de longueur, et offrent la même texture que l'intestin lui-même.

L'intestin grêle est recouvert par le péritoine, dans sa totalité, excepté en arrière, où cette membrane s'adossant à elle-même pour former le mésentère, laisse à nu un espace triangulaire analogue à celui qui règne le long des courbures de l'estomac, et qui donne à l'intestin la faculté de se dilater. C'est dans cet endroit que les vaisseaux et les nerfs pénètrent dans les tuniques profondes de l'organe.

La tunique moyenne ou musculaire est formée de deux ordres de fibres très-pâles et peu apparentes. Les unes, superficielles et longitudinales, sont peu nombreuses, et se rencontrent surtout sur le bord convexe de l'intestin. Elles ne sont pas continues, et paraissent comme *s'entre-digiter* dans certains endroits. Les fibres profondes ou circulaires sont un peu plus prononcées, et s'entrecroisent également entre elles, sans jamais décrire complétement le cercle de l'intestin.

La tunique interne ou muqueuse de l'intestin grêle présente à sa surface interne des valvules conniventes semblables à celles du duodénum, et dont le nombre décroît à mesure qu'on s'avance vers le gros intestin. On y aperçoit des villosités très-nombreuses et très-fines. Dans toute son étendue, on trouve des follicules muqueux, dont la disposition varie. Les uns sont isolés, et occupent le bord libre ou le bord adhérent de l'intestin, le sommet des valvules ou leurs intervalles. Leur volume, dans l'état sain, ne dépasse pas celui d'un grain de millet. Ils sont blanchâtres, mous, et on découvre à leur centre un point presque imperceptible, qui n'est autre chose que leur orifice excréteur. Ces follicules, qui sont connus sous le nom de *glandes de Brunner*, sont beaucoup moins abondans dans l'intestin grêle que dans le duodénum, l'estomac et les gros intestins. Les autres follicules sont spéciaux à la membrane muqueuse de l'intestin grêle, et ont reçu le nom de *glandes de Peyer*. Ces glandes consistent en de petits amas de follicules, tantôt irréguliers, et occupant alors presque toujours le bord adhérent de l'intestin, tantôt présentant une forme régulièrement oblongue, et se rencontrant alors sur le bord libre de l'organe. Ces derniers, dont le développement varie beaucoup, sont limités par un rebord peu saillant, au niveau duquel s'arrêtent toujours les valvules conniventes. On n'en rencontre que dans le tiers inférieur de l'intestin grêle, et quelques sujets n'en présentent pas du tout. Dans ce cas, les glandes de *Brunner* s'aperçoivent en grande abondance.

Les trois tuniques de l'intestin grêle sont unies entre elles par deux couches de tissu cellulaire, analogues aux couches correspondantes de l'estomac et du duodénum.

Les artères de l'intestin grêle sont fournies par la mésentérique supérieure. Ses veines suivent le trajet des artères, et se rendent dans la grande mésaraïque. Les vaisseaux lymphatiques aboutissent aux ganglions du mésentère. Les nerfs viennent du plexus mésentérique supérieur.

PLANCHE CCLXX.

Fig. 1. Elle représente la rate vue par sa face interne ou concave, qui est en rapport avec l'estomac. Femme de trente-six ans (Loder).

N°. 1. Extrémité supérieure, et, 2, extrémité inférieure de la rate. — 3,3. Partie postérieure de la face concave de la rate. — 4. Partie antérieure de la même face. — 5. Scissure de la rate. — 6,6. Rameaux de l'artère splénique. — 7,7. Rameaux de la veine splénique. — 8,8. Bord antérieur, et, 9,9, bord postérieur de la rate.

Fig. 2. Elle représente la face convexe ou externe de la rate qui correspond au diaphragme (Loder).

N°. 1. Extrémité supérieure, — 2, extrémité inférieure, — 3, bord antérieur, — 4, bord postérieur — et, 5, face convexe de la rate.

Fig. 3. Elle représente le tronc de l'artère splénique, injecté et dont tous les rameaux ont été coupés, excepté un seul (Ruysch).

N°. 1. Tronc de l'artère splénique. — 2,2. Rameaux de l'artère précédente, coupés. — 3,3. Divisions capillaires de l'artère splénique. — 4. Branche gastrique de l'artère splénique (*arteria brevis ventriculi*). — 5,5. Rameaux pancréatiques de l'artère splénique.

Fig. 4. Divisions capillaires des rameaux des artère et veine spléniques (Ruysch).

N°. 1. Ramuscule de l'artère splénique. — 2. Ramuscule de la veine splénique. — 3,3,3. Divisions capillaires pinicilliformes des vaisseaux précédens.

Fig. 5. Elle représente la veine splénique avec ses branches et ramifications (Ruysch).

N°. 1. Tronc de la veine splénique. — 2. Branche gastrique de la veine splénique, venant de l'estomac. — 3,3. Rameaux venant de la substance même de la rate. — 4. Petite veine mésaraïque ou mésentérique, coupée. — 5,5. Rameaux venant de la membrane extérieure de la rate. — 6. Rameaux des vaisseaux lymphatiques de la rate.

PL. CCLXX.

Fig. 1.

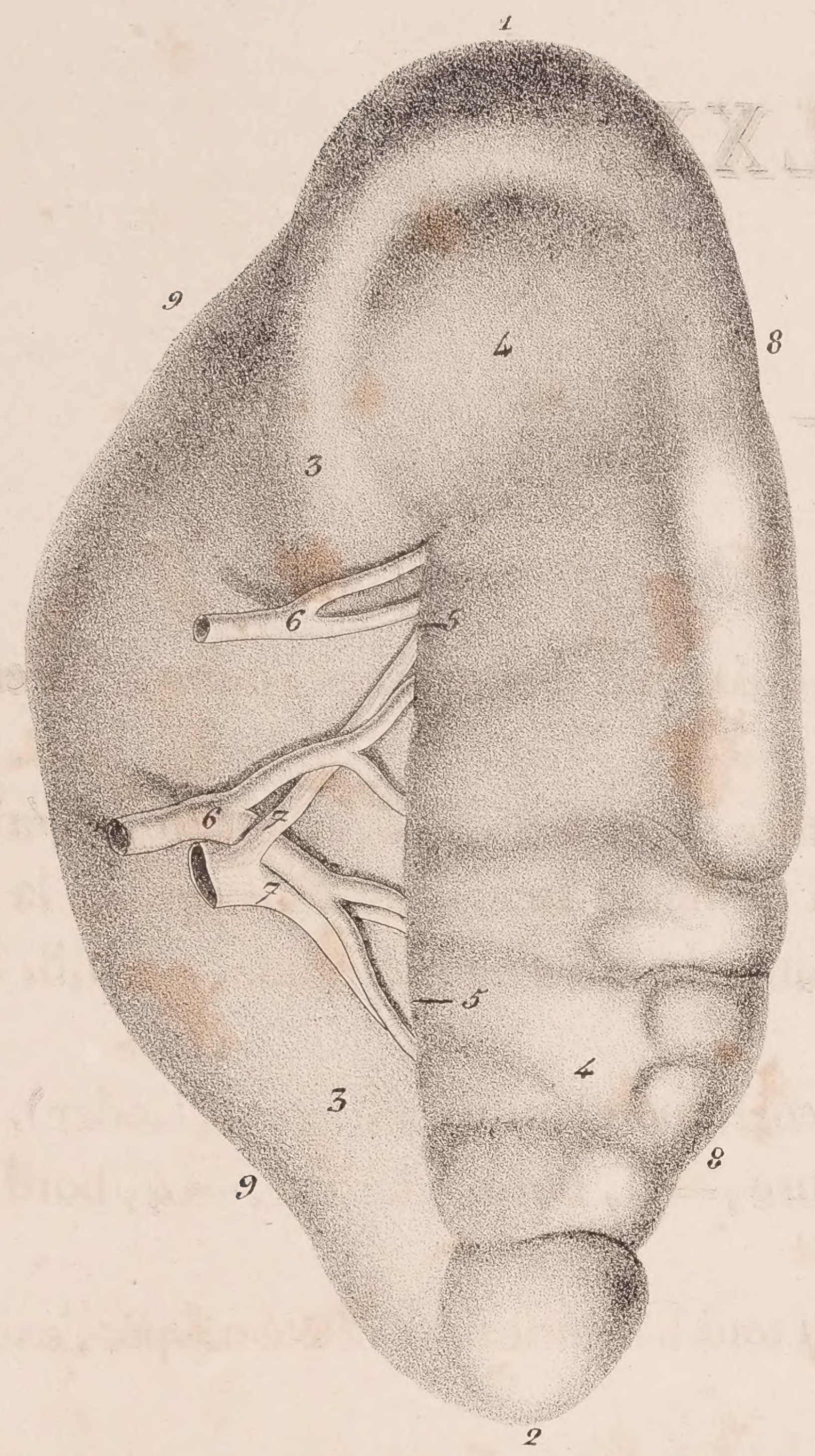


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 5.

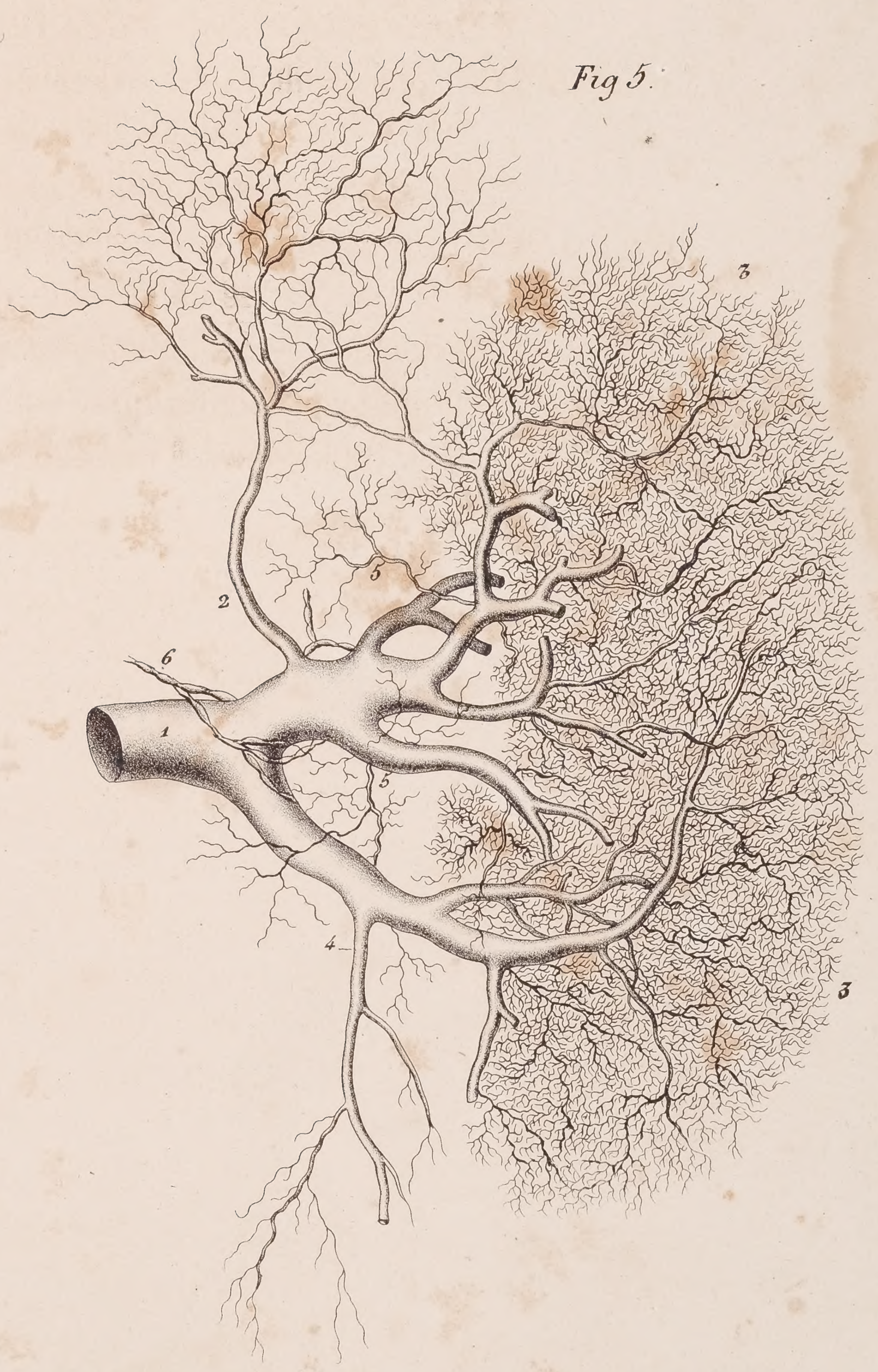


Fig. 4.



Haincelin del.

Lith. de Engelmann.

Du gros intestin (Voy. Pl. CCLXIV, CCLXVI et suivantes).

Le gros intestin, ou cette portion du canal intestinal qui s'étend de la valvule iléo-cœcale à l'anus, n'a guère que le cinquième de la longueur de l'intestin grêle, et varie de six à sept pieds chez un homme de moyenne stature. Attaché assez solidement dans les parties de l'abdomen qu'il occupe, il commence dans la région iliaque droite, monte le long du flanc droit jusqu'au-dessous du foie, traverse alors la partie supérieure de l'abdomen pour gagner le flanc gauche, descend dans la fosse iliaque gauche, et plonge enfin dans l'excavation pelvienne. Il semble former dans l'abdomen une sorte de cercle qui encadre l'intestin grêle.

On a divisé le gros intestin en trois portions, *le cœcum*, *le colon* et *le rectum*.

(a) *Du cœcum.*

Le cœcum, ou la première portion des gros intestins, a été ainsi nommé parce qu'il se prolonge inférieurement sous la forme d'un cul-de-sac. Le cœcum est placé entre la fin de l'intestin grêle et le commencement du colon, dans la fosse iliaque droite, où il est séparé du muscle iliaque correspondant par une couche assez épaisse de tissu cellulaire graisseux. Sa direction est verticale; son volume surpasse celui du colon et du rectum. En haut, il se continue avec le colon ascendant, sans qu'on puisse assigner l'endroit où l'un finit et l'autre commence. Sa surface extérieure offre des bosselures volumineuses, fort irrégulières, interrompues en trois endroits par des enfoncemens longitudinaux très-marqués, et formés par des fibres charnues longitudinales. En dedans, le cœcum reçoit l'extrémité inférieure de l'intestin grêle, qui s'y insère en formant un angle aigu en bas, et obtus ou presque droit en haut.

Le cœcum est surmonté de plusieurs appendices graisseux formés par des replis du péritoine; en bas, à gauche et en avant, il donne naissance à un appendice particulier, appelé *vermiforme* ou *cœcal*, de la grosseur du tuyau d'une plume à écrire, d'une longueur variant de deux à quatre pouces, cylindrique, flexueux: cet appendice est assujéti, à droite, contre le cœcum par un repli du péritoine; il est creux dans toute son étendue, et communique avec la cavité du cœcum. Ses parois sont fort épaisses. On ignore ses usages. Oken, se fondant sur ce qu'on rencontre cet appendice très-développé dans l'enfance, le regarde comme la trace du passage du canal intestinal à sa sortie de la vésicule ombilicale. Mais son absence, bien constatée par plusieurs anatomistes, renverse cette opinion. La face interne du cœcum présente trois saillies longitudinales qui répondent aux trois enfoncemens extérieurs, et des demi-cellules occupant leurs intervalles, séparées par des replis transverses, et formant au dehors les bosselures ci-dessus mentionnées. En bas, on voit l'ouverture de l'appendice cœcal, et à gauche, l'orifice de l'intestin grêle et la *valvule iléo-cœcale* ou *de Bauhin*.

Cette valvule, destinée à empêcher le retour des matières excrémentitielles du cœcum dans l'intestin grêle, est elliptique, large, molle, épaisse, et dirigée transversalement. Suivant son grand diamètre, elle est divisée par une fente qui la partage en deux lèvres adhérentes par leur bord convexe, et flottantes dans le cœcum par leur bord concave. Les extrémités de ces lèvres se réunissent en formant une ligne saillante appelée par Morgagni *freins de la valvule de Bauhin.*

(b) *Du colon.*

On nomme *colon* la portion des gros intestins qui s'étend depuis le cœcum jusqu'au rectum. Le colon offre extérieurement dans toute sa longueur trois gouttières qui répondent à ses fibres charnues longitudinales, et entre ces gouttières, des bosselures arrondies, séparées les unes des autres par des rainures transverses.

Cet intestin présente quatre portions, qui sont:

1°. *Le colon lombaire droit ou ascendant;* il est situé dans la région lombaire droite, et s'étend de la partie supérieure du cœcum jusque sous le foie et les dernières côtes asternales droites.

2°. *Le colon transverse* ou *l'arc du colon*, situé dans la partie supérieure de la cavité abdominale; il est plus long et plus volumineux que les colons lombaires, avec lesquels il se continue à droite et à gauche, et s'etend, en ligne presque droite, d'un hypochondre à l'autre. Son bord convexe, qui est antérieur, donne attache aux feuillets postérieurs du grand épiploon; et son bord concave, qui est postérieur, au mésocolon transverse.

PLANCHE CCLXXI.

Fig. 1. Elle représente la face inférieure du foie, l'estomac et le pancréas. Le foie est relevé et renversé en dehors. Cadavre d'enfant (Santorini).

N°. 1. Lobe droit du foie. — 2. L'éminence porte antérieure. — 3. Lobe gauche du foie. — 4. Lobe de Spigel. — 5. Ligament triangulaire gauche du foie. — 6. Sillon de la veine ombilicale. — 7. Veine ombilicale, dont une portion a été ouverte, afin de faire voir sa réunion avec la branche gauche de la veine porte. — 8. Orifice d'une branche de la V. porte, pénétrant dans le foie. — 9. Sillon du canal veineux. — 10,10. Excavation qui loge la vésicule biliaire. — 11. Le fond de la vésicule biliaire. — 12. Le corps, — 13, le col du même organe. — 14. Conduit cystique flexueux. — 15. Conduit hépatique. — 16. Canal cholédoque. — 17. La V. porte. — 18,18. Ganglions lymphatiques avoisinant la V. porte. — 19. L'estomac. — 20. Grand cul-de-sac de l'estomac. — 21. Le cardia. — 22. L'œsophage sortant de l'ouverture que lui présente le diaphragme. — 23. Le pylore. — 24. Le duodénum ouvert. — 25. Ouverture commune aux conduits cholédoque et pancréatique. — 26. Le pancréas. — 27. Canal pancréatique. — 28. Extrémité supérieure de l'intestin jéjunum, coupée. — 29. Portion du mésentère. — 30. Portion de l'épiploon gastro-hépatique. — 31. La rate.

Fig. 2. Face inférieure du foie. D'après un cadavre d'enfant (Haller).

Nos. 1,1,1. Bord antérieur du foie. — 2. Bord postérieur, — 3, lobe droit du même organe. — 4. Le péritoine abandonnant le foie au niveau du ligament coronaire. — 5. Sillon recevant la division droite de la veine porte. — 6. La vésicule biliaire. — 7. Le canal cystique coupé et renversé. — 8. Le péritoine passant sur la vésicule biliaire. — 9,9. Eminence porte antérieure. — 10. Lobule de l'éminence précédente. — 11. Portion de l'éminence porte qui correspond au sillon transversal du foie. — 12,12. Lobe gauche du foie. — 13. Bord du lobe gauche du foie, qui correspond au sillon du canal veineux. — 14. Lobule du lobe gauche. — 15. Portion du ligament coronaire. — 16. Portion du même ligament allant se continuer avec le ligament latéral gauche. — 17. Lobe de Spigel. — 18. Saillie du lobe précédent. — 19. Saillie appartenant au lobe droit du foie. — 20. V. cave inférieure couverte par la saillie précédente. — 21. Rameau des artères diaphragmatiques. — 22. V. porte. — 23. Division droite et, 24, division gauche de la même veine. — 25. Le canal veineux dans son sillon. — 26. Tronc de la veine ombilicale, caché dans le foie. — 27. Rameaux de la veine précédente pour le lobe gauche du foie. — 28. Rameau de la même veine pour l'éminence porte antérieure. — 29. La V. ombilicale traversant le foie. — 30. La V. ombilicale entrant dans le même organe.

Fig. 3. Elle représente une portion du péritoine qui recouvre le foie, et dont les artères capillaires ont été injectées (Ruysch).

Fig. 4. Elle représente les racines, le tronc et les divisions de la veine porte (Cheselden).

Nos. 1,1,1. Veines naissant des intestins. — 2. Tronc de la V. porte. — 3,3. Rameaux de la V. porte, se distribuant au foie.

Fig. 5. Elle représente la vésicule biliaire soufflée avec ses vaisseaux injectés (Ruysch).

N°. 1. Artère cystique. — 2,2,2. Rameaux de l'artère précédente, se distribuant à la membrane séreuse du foie. — 3. Rameau de l'artère hépatique, se distribuant à la vésicule biliaire. — 4,4. Vaisseaux lymphatiques de la vésicule biliaire.

Fig. 6. Elle représente une portion de la membrane muqueuse de la vésicule biliaire, vue à la loupe. Les veines de cette membrane sont seules injectées (Walter).

PL. CCLXXI.

Fig. 1.



Fig. 2

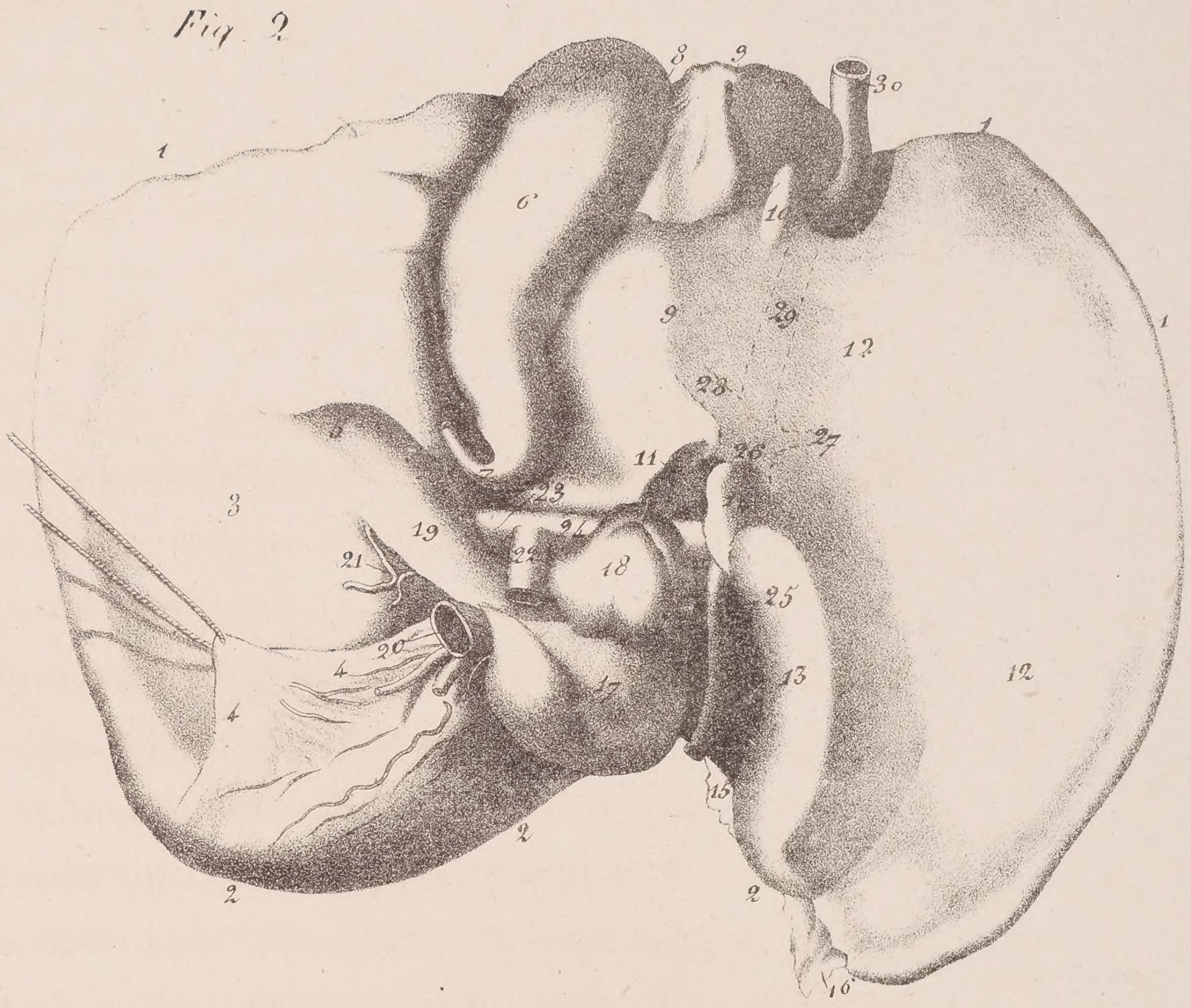


Fig. 3.



Fig. 4

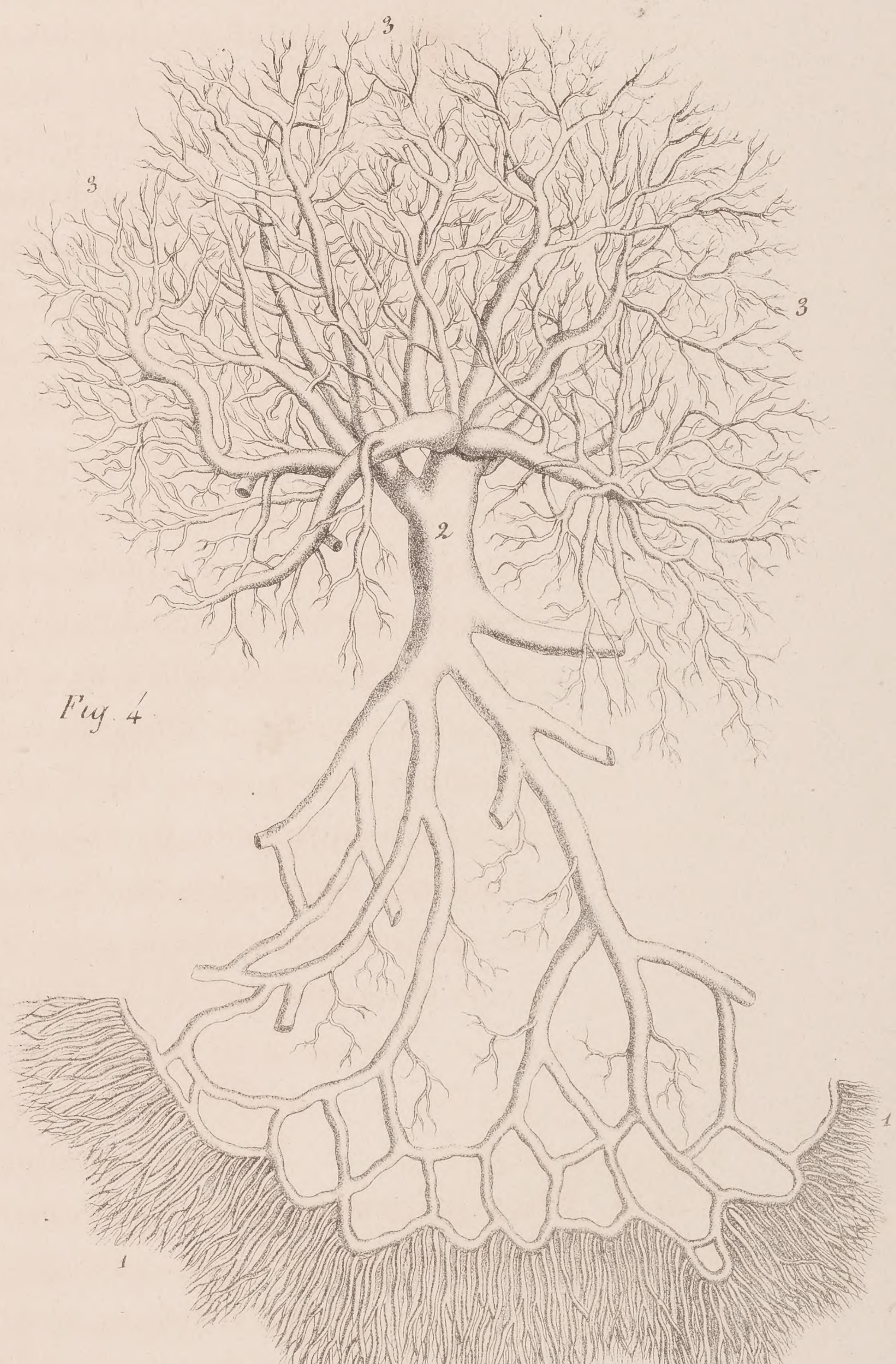


Fig. 5.



Fig. 6



Haincelin del.

Lith. de Engelmann

3°. *Le colon lombaire gauche* ou *descendant;* il est situé dans la région lombaire gauche, au-dessous de la rate, au devant du rein et du muscle carré des lombes correspondans. Sa direction est verticale; il se continue en haut avec le précédent, et en bas avec l'S iliaque du colon.

4°. *L'S iliaque du colon* ou *la circonvolution iliaque du colon,* laquelle occupe la fosse iliaque gauche, et y forme une double courbure en S. Le péritoine lui fournit un mésentère très-lâche, ce qui lui donne beaucoup de mobilité; elle se continue vers le côté gauche de la base du sacrum avec l'intestin rectum.

(c) *Du rectum.*

Le rectum, ou la troisième portion du gros intestin, occupe la partie postérieure du bassin, et termine les voies digestives. Il s'étend depuis le côté gauche de l'articulation sacro-vertébrale jusqu'au sommet du coccyx.

Supérieurement, il est un peu incliné de gauche à droite, mais il gagne bientôt la ligne moyenne du sacrum, qu'il suit verticalement jusqu'en bas, en s'accommodant à la courbure de cet os. Cet intestin est cylindrique dans la plus grande partie de son étendue, et sensiblement renflé à son extrémité inférieure. En arrière, il est solidement fixé au sacrum par un repli du péritoine. En avant, il est en rapport, chez l'homme, avec la vessie; chez la femme, avec la matrice et le vagin. La surface extérieure du rectum est lisse, polie; sa surface intérieure offre, vers sa partie inférieure, un certain nombre de rides longitudinales, parallèles, qu'on appelle les *colonnes du rectum;* elles sont formées par la membrane muqueuse et par le tissu cellulaire sous-muqueux, et dépendent de la contraction des fibres musculaires tranversales de l'organe. L'extrémité supérieure du rectum fait suite à l'S iliaque du colon. L'extrémité inférieure est très-rétrécie, et se termine par une ouverture appelée l'*anus.* Cette ouverture, à peu près circulaire, un peu alongée d'avant en arrière, se trouve placée entre le coccyx qui est en arrière et le périnée qui est en avant, et profondément cachée, pendant la station, par le rapprochement des fesses. Son pourtour, qu'on appelle la marge de l'anus, présente des plis radiés, dus à la contraction de son muscle *sphincter;* il est garni de poils chez les hommes, ce qui est très-rare chez les femmes. L'anus est pourvu d'un muscle *constricteur* et d'un muscle *releveur.* Ces muscles ont été décrits ailleurs.

Comme l'intestin grêle et l'estomac, le gros intestin est composé d'une tunique séreuse ou péritonéale, d'une tunique musculaire et d'une tunique muqueuse. Ces trois tuniques sont unies entre elles par deux couches de tissu cellulaire également analogues aux couches celluleuses qui appartiennent aux autres portions du canal intestinal; seulement la couche sous-muqueuse du cœcum et du colon est plus épaisse que celle de l'intestin grêle.

Tunique séreuse. Le péritoine revêt les parties antérieure et latérales du cœcum, et se porte ensuite sur les parois de l'abdomen. Chez quelques sujets cependant il forme derrière l'intestin un repli plus ou moins étendu, auquel on donne le nom de *mésocœcum.* Il enveloppe de la même manière le colon dans presque toute sa circonférence, mais il forme à sa face concave plusieurs replis qui fixent les diverses portions de cet intestin aux parois abdominales. Ces replis, appelés *mésocolons,* sont distingués en

1°. *Mésocolon lombaire droit.* Il se continue, quand il existe, avec le mésocœcum par sa partie inférieure, et fixe le colon ascendant au devant de la région lombaire correspondante.

2°. *Mésocolon transverse.* C'est le plus considérable des replis de ce nom. Il part du bord concave de l'arc du colon qu'il soutient, et forme une cloison horizontale et mobile qui sépare la région épigastrique de l'ombilicale. Il est plus large dans son milieu qu'à ses extrémités, et a une forme à peu près demi-circulaire. Il est composé de deux feuillets : l'un, inférieur, se continue avec le mésentère; l'autre, supérieur, se prolonge dans l'arrière cavité péritonéale.

3°. *Mésocolon lombaire gauche,* lequel se comporte envers le colon descendant comme celui du côté droit envers le colon ascendant; en bas, il se continue avec le suivant.

4°. *Mésocolon iliaque.* Celui-ci appartient à l'S iliaque du colon. Il varie beaucoup dans son étendue; il est plus large à sa partie moyenne qu'à ses extrémités; il se continue en haut avec le mésocolon lombaire gauche, et en bas avec le mésorectum.

Le péritoine recouvre les faces antérieure et latérales du rectum, et, en se portant de la partie postérieure de cet intestin au sacrum, il donne naissance à un repli triangulaire qu'on nomme *mésorectum.* Le mésorectum se continue avec le mésocolon iliaque. Il contient dans sa cavité beaucoup de tissu cellulaire.

La *tunique musculaire* est formée de fibres longitudinales et de fibres circulaires. Les fibres *longitudinales* sont les plus superficielles. Elles semblent naître de l'appendice cœcal, et parcourent toute l'étendue du cœcum

LANCHE CCLXXII.

Fig. 1. Elle représente les trois tuniques de la vésicule biliaire, séparées les unes des autres (Walter).

Nos. 1,1. Tunique extérieure ou péritonéale. — 2,2,2. Tunique celluleuse, dont les vaisseaux sont injectés. — 3,3,3. Tunique interne ou muqueuse, couverte de rides formant d'innombrables aréoles. — 4,4,4,4,4,4. Valvule que forme la membrane muqueuse de la vésicule biliaire à l'intérieur du canal cystique. — 5,5. Orifices des follicules muqueux que l'on voit à la face interne du même canal.

Fig. 2. Elle représente une portion de la vésicule biliaire (Ruysch).

Nos. 1,1. Le col de la vésicule biliaire. — 2,2. Conduit cystique formant des flexuosités.

Fig. 3. Elle représente les veines hépatiques préparées par corrosion (Cheselden).

Nos. 1,1,1. Les veines hépatiques. — 2. La V. cave inférieure. — 3. Portion de l'oreillette droite du cœur.

Fig. 4. Branche de la V. cave se distribuant dans la substance du foie (Ruysch).

Fig. 5. Branche de la veine porte (Ruysch).

Fig. 6. Elle représente l'épiploon d'un enfant, dont les artères ont été injectées avec de la cire (Ruysch).

No. 1. Portion de l'estomac. — 2. Le pylore. — 3,3,3. L'épiploon parsemé d'innombrables vaisseaux sanguins. — 4. Artère gastro-épiploïque droite. — 5,5,5. Branches de l'A. gastro-épiploïque gauche. — 6. Branches de l'A. coronaire stomachique.

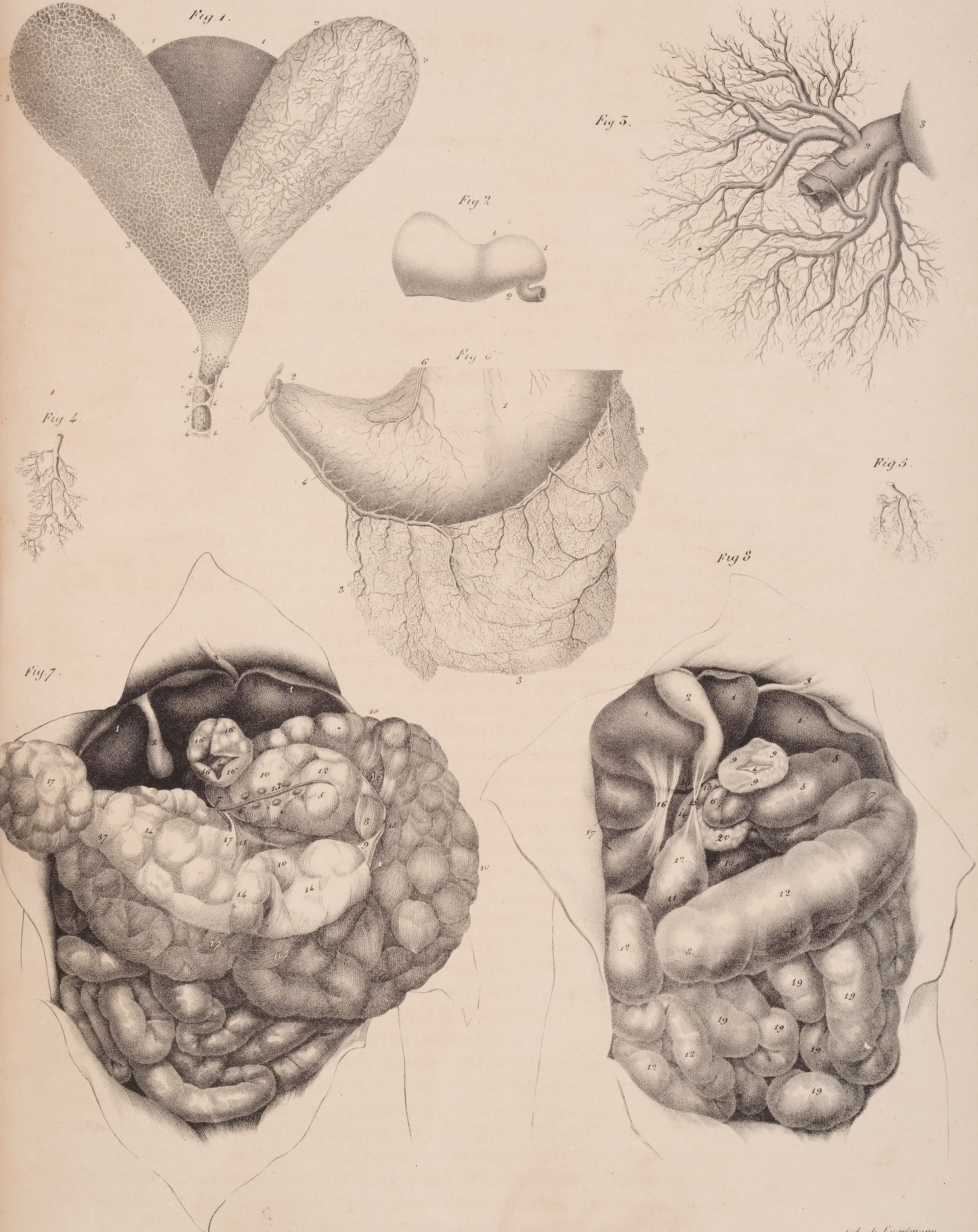
Fig. 7. Elle représente les épiploons d'un enfant distendus par de l'air (Haller).

Nos. 1,1. La face inférieure ou concave du foie, renversée en haut et devenue antérieure. — 2. La vésicule biliaire. — 3. La V. ombilicale. — 4. Petit lobe du foie ou lobe de *Spigel*. — 5. L'estomac recouvert par les bosselures de l'épiploon soufflé. — 6. Artère et veine gastro-épiploïques droites. — 7. Le pylore. — 8. La rate faisant saillie antérieurement dans la cavité de l'épiploon. — 9. L'épiploon gastro-splénique se continuant avec le grand épiploon. — 10,10,10,10. Le grand épiploon ou l'épiploon gastro-colique. — 11. Ligne de démarcation entre l'épiploon et le mésocolon. — 12. Le feuillet antérieur du grand épiploon, naissant de la grande courbure de l'estomac. — 13. Ganglions lymphatiques entourant l'origine du grand épiploon. — 14,14,14. Le feuillet postérieur du grand épiploon, se dirigeant vers l'arc du colon. — 15,15. Extrémité gauche du grand épiploon se terminant en cul-de-sac. — 16,16,16,16. Le petit épiploon, ou l'épiploon gastro-hépatique. — 17,17,17,17. L'épiploon colique.

Fig. 8. Elle représente l'épiploon gastro-hépatique (Haller).

Nos. 1,1,1. La face inférieure ou concave du foie renversée en haut et devenue antérieure. — 2. La vésicule biliaire. — 3. La V. ombilicale. — 4. Le petit lobe du foie, ou lobe *de Spigel*, visible à travers l'épiploon gastro-hépatique. — 5,5. L'estomac presque vide. — 6. Le pylore. — 7,7. Le grand épiploon rabattu. — 8,8. Ligne du colon où aboutissent les épiploons colique et gastro-colique. — 9,9,9. Le petit épiploon, ou l'épiploon gastro-hépatique. — 10,11. Portions du mésocolon, auxquelles correspond la troisième courbure du duodénum. — 12,12,12,12,12,12. Portions du colon. — 13. Première courbure du duodénum avoisinant la vésicule biliaire. — 14. Seconde portion, ou portion verticale du duodénum, à laquelle vient aboutir le conduit cholédoque. — 15. Repli du péritoine qui s'étend de la vésicule biliaire au colon, en passant au devant du duodénum. — 16. Repli du péritoine qui se porte du foie au devant du rein. — 17. Le rein droit couvert par le péritoine. — 18. Ouverture de Winslow, qui fait communiquer la cavité générale du péritoine avec l'arrière-cavité des épiploons. — 19,19,19,19,19. Les intestins grêles — 20. Portion du pancréas qui est reçue entre les courbures du duodénum.

PL. CCLXXII.



Haincelin del.t

lith. de Engelmann

et du colon, réunies en trois bandes, dont deux sont antérieures, et une postérieure. Ces bandes sont beaucoup moins longues que l'intestin, et ce sont elles qui déterminent les bosselures extérieures et les cellules intérieures en le fronçant en quelque sorte sur lui-même. Parvenues au rectum, les fibres longitudinales s'épanouissent, pour ainsi dire, en même temps qu'elles augmentent de volume et de force, et elles forment à cet intestin une enveloppe qui l'accompagne l'espace de cinq à six pouces environ. Les fibres *circulaires* sont placées au-dessous des précédentes et présentent la même disposition que dans l'intestin grêle. Celles qui entourent le rectum deviennent plus nombreuses et plus volumineuses à mesure que les fibres longitudinales se raréfient, et à la partie inférieure de l'organe elles revêtent une teinte rougeâtre qui leur a valu, de quelques anatomistes, le nom de *sphincter interne de l'anus*.

Tunique muqueuse. La membrane muqueuse du cœcum et du colon ne présente presque plus de valvules conniventes, et ses villosités sont moins apparentes que dans l'intestin grêle. Mais on y aperçoit un très-grand nombre de follicules mucipares isolés, ou *glandes de Brunner*. Celle du rectum offre, entre les *colonnes* décrites plus haut, des bandes membraneuses, tantôt obliques, tantôt transversales, dont le bord libre est incliné en haut, et qui forment ainsi des espèces de lacunes, dont le fond est étroit et déclive. On y aperçoit en outre des villosités rougeâtres et les orifices des follicules mucipares.

Des deux lèvres de la valvule iléo-cœcale, la *supérieure* est formée par l'adossement des membranes muqueuses de l'iléon et du colon, entre lesquelles on rencontre une couche de tissu cellulaire.

La lèvre *inférieure*, plus épaisse que la précédente, est formée par l'adossement des feuillets muqueux de l'iléon et du cœcum, et l'on trouve entre ces deux feuillets, outre du tissu cellulaire, un plan de fibres musculaires très-rapprochées les unes des autres, de couleur blanchâtre, et qui paraissent se continuer avec les fibres charnues de l'intestin grêle.

Les artères du cœcum et du colon viennent des mésentériques supérieure et inférieure. Les veines de ces deux intestins donnent naissance aux deux mésaraïques qui vont se rendre à la veine porte. Leurs vaisseaux lymphatiques sont beaucoup moins nombreux que ceux de l'intestin grêle. Leurs nerfs viennent des deux plexus mésentériques.

Le rectum reçoit un très-grand nombre d'artères qui lui sont fournies par la mésentérique inférieure, par l'hypogastrique et la honteuse interne. Ses veines aboutissent, les unes à la veine hypogastrique, et les autres à la veine mésentérique inférieure. Ses nerfs proviennent des plexus sciatique et hypogastrique.

DES ORGANES DE LA SÉCRÉTION ET DE L'EXCRÉTION DE LA BILE.

Du foie (Voy. Pl. CCLX, CCLXI).

Le foie est la plus volumineuse de toutes les glandes. C'est un organe impair, non symétrique, très-pesant, d'une couleur qui varie du jaune plus ou moins foncé au rouge-brunâtre, dont la forme représente assez bien une portion d'ovoïde coupé suivant sa longueur. Il occupe tout l'hypochondre droit et une portion de l'épigastre; dans la femme, il dépasse assez souvent les côtes abdominales, et descend plus ou moins bas dans le flanc droit. Suivant Sœmmerring, le poids du foie, dans un individu adulte de moyenne stature, varie de deux à cinq livres. Il correspond en haut au diaphragme, en bas à l'estomac, au colon transverse, au colon lombaire droit, au rein droit; en arrière, à la colonne vertébrale, à l'aorte, à la veine cave, à la veine porte; en avant, à la base de la poitrine.

Sa *face supérieure* est convexe; elle est lisse, libre, et divisée, par le grand ligament falciforme du péritoine, en deux portions de grandeur inégale.

Sa *face inférieure* est irrégulièrement convexe et concave; ce qui fait que les anatomistes ont divisé le foie en trois lobes, un *grand lobe* ou *lobe droit*, un *petit lobe*, *lobule*, ou *lobe inférieur*, un *lobe moyen* ou *lobe gauche*. Cette face inférieure présente

1°. Un sillon appelé *horizontal* ou *longitudinal*, *sillon de la veine ombilicale*, qui loge chez le fœtus la veine ombilicale et le canal veineux.

2°. Une autre gouttière nommée *sillon transversal* ou *sillon de la veine porte*, lequel reçoit en effet le sinus de la veine porte.

3°. Le *sillon de la veine cave inférieure*, qui est placé sur le bord postérieur de l'organe, et loge la veine cave inférieure.

4°. *L'éminence porte postérieure* (lobule, petit lobe du foie, lobe de Spigel), sorte de mamelon fort volumineux, qui est situé derrière le sillon transversal.

5°. *L'éminence porte antérieure*, placée à droite du sillon de la veine ombilicale.

PLANCHE CCLXXIII.

Fig. 1. Elle représente le rein gauche avec la capsule surrénale correspondante. Cadavre d'un homme de quarante ans (Loder et nature).

N°. 1. Face antérieure du rein. — 2,2. Bord externe ou convexe du rein. — 3. Bord interne du même organe. — 4. Scissure du rein. — 5. Extrémité inférieure du rein. L'extrémité supérieure est recouverte par la capsule surrénale. — 6. Le bassinet. — 7,7. L'uretère. — 8. Division supérieure et, 9, division inférieure de l'artère rénale. — 10,11,12. Divisions supérieure, moyenne et inférieure de la veine émulgente ou rénale. — 13. Face antérieure de la capsule surrénale. — 14. Bord supérieur de la même capsule. — 15. Extrémité externe et, 16, extrémité interne de la même capsule. — 17. Sillon que présente la face antérieure de la capsule surrénale.

Fig. 2. Elle représente le rein du côté opposé. Les numéros indiquent les mêmes parties que ceux de la figure précédente (Loder).

Fig. 3. Elle représente la capsule surrénale gauche, vue par sa face postérieure. Cadavre d'homme (Loder).

N°. 1. Bord supérieur, 2, extrémité externe, 3, extrémité interne de la capsule surrénale. — 4. Portion du rein.

Fig. 4. Elle représente la capsule surrénale droite, vue par derrière (Loder). Les numéros indiquent les mêmes parties que ceux de la figure précédente.

Fig 5. Elle représente la capsule surrénale coupée par sa partie moyenne (même auteur).

N^{os}. 1,1. Bord supérieur de la capsule surrénale. — 2. Extrémité externe, 3, extrémité interne du même organe. — 4,4. Paroi antérieure et, 5,5, paroi postérieure de la capsule surrénale. — 6. Tissu que présente à l'intérieur la capsule surrénale. — 7. Substance qui forme les parois de la capsule surrénale.

Fig. 6. Elle représente la moitié du rein d'un homme adulte, divisé verticalement de son bord convexe à son bord concave. Une des extrémités de l'organe a été conservée dans son intégrité (Alex. Schumlansky).

N^{os}. 1,1,1,1,1. Lobes qui par leur réunion forment le rein. — 2,2,2,2. Lignes de séparation des lobes précédens. — 3. Substance corticale du rein. — 4. Colonnes formées par la substance corticale du rein, et placées entre les faisceaux de la substance tubuleuse. — 5. Faisceaux de la substance tubuleuse appartenant à l'un des lobes de la substance corticale. — 6. Scissure rénale fendue verticalement, et dépouillée de ses vaisseaux, de ses calices et du bassinet. — 7,7,7. Plusieurs faisceaux de la substance tubuleuse qui se réunissent en un seul mamelon. — 8. Mamelon coupé par le milieu, et faisant saillie dans la scissure du rein. — 9,10. Deux autres mamelons intacts, et dépouillés des calices qui les entouraient. — 11. Dépression d'un mamelon. — 12,12. Circuit d'un mamelon circulaire qu'entoure un cercle vasculaire. — 13. Circonférence de la substance tubuleuse du rein. — 14. Portion de la surface externe du rein. — 15,15. Partie de la surface externe du rein au niveau de la scissure.

PL. CCLXXIII.

Fig. 1

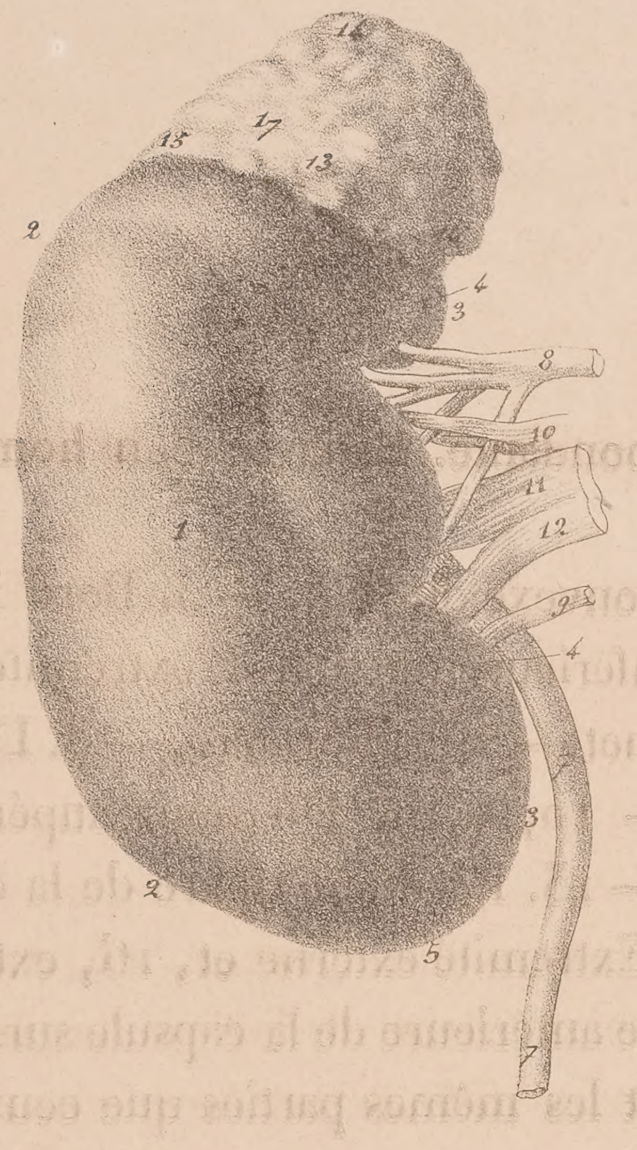


Fig. 2

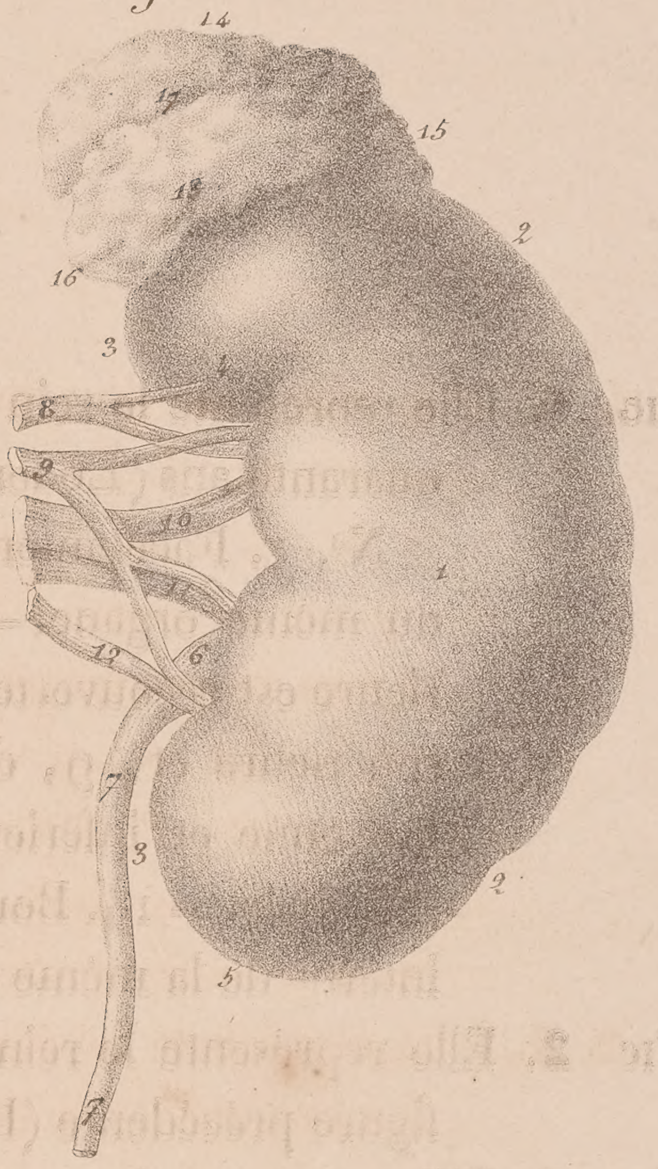


Fig. 3



Fig. 4

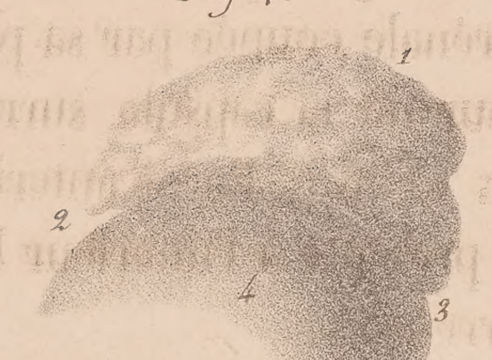


Fig. 5

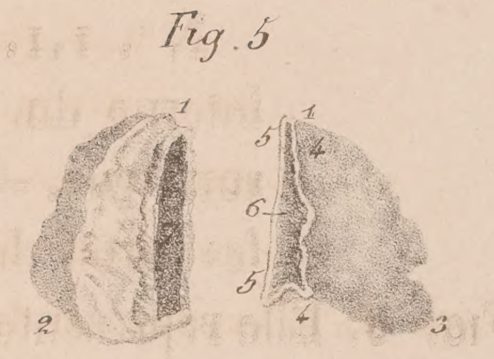
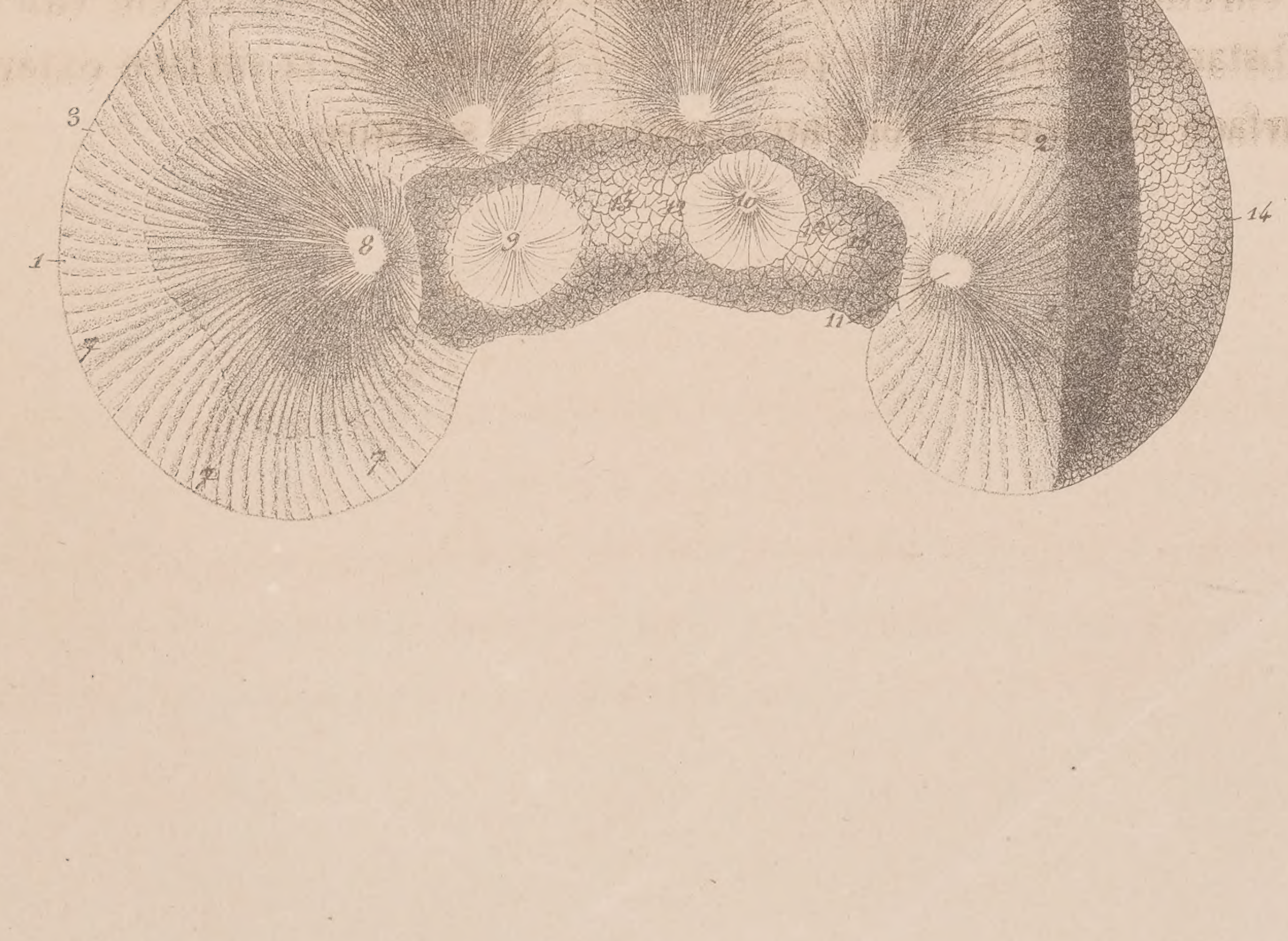


Fig. 6



Haincelin del.t

Lith. de Engelmann.

6°. Des enfoncemens qui correspondent à la face supérieure de l'estomac, à la vésicule biliaire, à l'arc du colon, au rein droit, etc.

Le *bord antérieur du foie* est mince; il est convexe et semilunaire dans sa totalité, mais il présente des échancrures qui correspondent à la vésicule biliaire, à l'origine du sillon de la veine ombilicale et à l'estomac. Sa portion droite suit le contour de la base de la poitrine.

Le *bord postérieur* est épais et arrondi dans ses deux tiers droits. Il est attaché au diaphragme, près de ses extrémités, par deux replis du péritoine nommés *ligamens triangulaires du foie,* et dans sa partie moyenne, il est uni à ce muscle par du tissu cellulaire très-serré. On remarque sur ce bord la fin du sillon de la veine ombilicale, le sillon de la veine cave inférieure, et les troncs des veines sus-hépatiques.

L'extrémité droite du foie est tuberculeuse, arrondie et appuyée contre le diaphragme.

L'extrémité gauche est mince, également arrondie, et correspond à l'œsophage. Dans certains individus, elle s'avance plus ou moins dans l'hypochondre gauche, et se trouve même quelquefois en contact avec la rate.

Le foie est formé d'un tissu parenchymateux, de tuniques, de vaisseaux sanguins et lymphatiques, de nerfs et de conduits excréteurs.

La tunique extérieure du foie est un prolongement du péritoine qui se réfléchit du diaphragme sur cet organe. Libre par sa face superficielle, et adhérent à la tunique sous-jacente par sa face profonde, ce feuillet séreux n'enveloppe pas la totalité du foie. Il manque sur toute la portion de ce viscère qui est attachée au diaphragme, le long de l'insertion du ligament suspenseur et des ligamens latéraux, ainsi que dans les divers sillons et dans l'échancrure qui loge la vésicule biliaire.

La tunique profonde est celluleuse. Elle tapisse toute la surface externe du foie, sans en excepter les sillons et la fosse occupée par la vésicule biliaire, et elle pénètre dans l'intérieur de l'organe en formant des gaînes celluleuses aux divisions des vaisseaux sanguins et du conduit hépatique. Cette membrane, connue sous le nom de *capsule de Glisson,* est surtout apparente dans les points du viscère qui ne sont pas recouverts par la tunique péritonéale.

Les vaisseaux sanguins du foie sont fort nombreux. Les uns y apportent le sang qui doit servir à sa nutrition et à ses fonctions physiologiques : ce sont l'artère hépatique et la veine porte : les autres emportent le sang qui a séjourné dans l'organe, ce sont les veines hépatiques. Les premiers de ces vaisseaux ont une direction horizontale, dans le sens du grand diamètre du viscère, et les orifices des branches divisées sont affaissés sur eux-mêmes, ce qui dépend de leur gaîne celluleuse, qui les empêche d'adhérer à la substance du foie. Les veines hépatiques, au contraire, se dirigent toutes vers le bord postérieur de l'organe, et adhèrent intimement à sa substance.

Les vaisseaux lymphatiques du foie sont fort nombreux; ils sont, les uns superficiels, les autres profonds. Ses nerfs sont aussi très-multipliés; ils viennent du nerf pneumo-gastrique, du diaphragmatique et des plexus hépatiques. Tous ces vaisseaux et ces nerfs sont plongés au milieu d'un parenchyme, à la formation duquel ils concourent, et dont la texture est assez difficile à apprécier dans l'état sain. Cependant, quand on examine avec soin le tissu du foie, on voit qu'il est formé d'une substance d'un rouge plus ou moins foncé, laquelle est séparée par des lignes d'un blanc jaunâtre, qui s'entrecroisent en divers sens. C'est du rapport de ces deux substances, et de la quantité de sang qu'elles contiennent, que dépendent les divers aspects du parenchyme de ce viscère dans l'état sain et certains états pathologiques.

La substance blanche ou *aréolaire* paraît recevoir peu de sang; elle est traversée par d'assez gros vaisseaux, mais ces vaisseaux ne s'y ramifient pas. La substance rouge, au contraire, est très-vasculaire, d'apparence caverneuse, et paraît formée de granulations obrondes, peu consistantes, et desquelles proviennent les conduits bilifères qui doivent former le canal hépatique, et qui commencent l'appareil excréteur de la bile.

Cet appareil se compose du canal hépatique, du canal cystique, de la vésicule biliaire et du conduit cholédoque (Voy. Pl. CCLXI).

Le *canal hépatique* naît dans la substance rouge du foie par des radicules très-déliées, qui se réunissent successivement en ramuscules et en rameaux. Ces rameaux, qui accompagnent les divisions de l'artère hépatique et de la veine porte, et sont comme elles enveloppés par la capsule de Glisson, se réunissent eux-mêmes en deux, trois ou quatre branches, et de la convergence de ces branches résulte le tronc du canal. Ce canal est cylindrique, de la grosseur d'une petite plume à écrire, et long d'un pouce et demi environ; il descend entre les deux feuillets de l'épiploon gastro-hépatique, au milieu d'une grande quantité de tissu adipeux, au devant de la veine porte, derrière la branche droite de l'artère hépatique, à gauche du col de la vésicule biliaire, et il ne tarde pas à se réunir au canal cystique.

PLANCHE CCLXXIV.

Fig. 1. Elle représente une portion de la surface du rein, vue au microscope (Schumlansky).

Nos. 1,1. Veinules superficielles qui forment par leurs anastomoses un réseau à la surface du rein. — 2. Radicules capillaires que les veinules précédentes reçoivent de la substance corticale du rein. — 3,3. Aréoles que forment à la surface du rein les veines superficielles précédentes. — 4. Veinule représentant une sorte d'étoile à la surface du rein par ses rameaux divergens.

Fig. 2. Elle représente une coupe de la substance corticale d'un des mamelons, et de la substance tubuleuse correspondante, vue au microscope (Schumlansky).

Nos. 1,1,1. Portion de la surface du rein. — De 1 à 2, substance corticale du rein. — De 2 à 3, substance tubuleuse. — 4. Excavation de l'extrémité libre d'un mamelon du rein. — 5. Artériole rameuse du rein. — 6,6. Veinule rameuse du même organe. — 7. Divisions artérielles se rendant aux granulations globuleuses du rein. — 8,8,8,8. Extrémités capillaires des veines s'anastomosant avec les artérioles correspondantes. — 9,9. Extrémités tortueuses des artérioles du rein se dirigeant vers l'intérieur de l'organe. — 10,10. Bases des pyramides que représentent les substances corticale et tubuleuse du rein. — De 10 à 4, réprésentent l'ensemble de ces pyramides. — 11. Enveloppe qui forme la couche corticale. — 12. Prolongemens de la substance tubuleuse. — 13. Portion tortueuse des conduits urinifères. — 14. Portion droite des conduits précédens. — 15. Vaisseaux qui serpentent entre les conduits urinifères, coupés. — 16. Continuation des conduits urinifères (substance tubuleuse). — 17. Espaces qui restent entre les faisceaux des conduits de la subtance tubuleuse. — 18,18. Bifurcation des conduits urinifères droits. — 19,19. Portions coupées des conduits urinifères. — 20,20. Orifices des conduits urinifères.

Fig. 3. Elle représente la moitié du rein d'un homme adulte, coupé longitudinalement. Les vaisseaux artériels ont été injectés, et la matière de l'injection a passé dans les conduits excréteurs de l'urine (Loder).

Nos. 1,2. Divisions de l'artère rénale. — 3. Scissure du rein. — 4,4,4,4. Substance corticale essentiellement formée par les divisions capillaires des vaisseaux du rein. — 5. Substance médullaire ou tubuleuse du rein, allant former les mamelons.

Fig. 4. Elle représente une portion du rein, dont les vaisseaux ont été injectés et préparés par corrosion (Loder).

N°. 1. Tronc de l'artère rénale. — 2,2. Portion de la circonférence du rein, formée par la substance corticale.

Fig. 5. Elle représente le rein d'un jeune homme, coupé longitudinalement, afin de faire voir les mamelons, les calices, le bassinet et l'origine de l'uretère (Loder).

N°. 1. Extrémité supérieure et, 2, extrémité inférieure du rein. — 3,3. Scissure rénale. — 4,4. Substance corticale. — 5,5. Substance médullaire ou tubuleuse. — 6,6. Les mamelons. — 7. Calice entourant un double mamelon. — 8. Autre calice de même genre. — 9,9. Calices ne recevant qu'un seul mamelon. — 10,10,11,12. Calices plus grands recevant plusieurs mamelons. — 13. Bassinet du rein. — 14,14. Uretères.

Fig. 6. Elle représente le bassinet du rein avec les calices (Loder).

Nos. 1,1. Deux des petits calices supérieurs. — 2. Calice plus considérable formé par la réunion des deux précédens. — 3,3. Deux petits calices moyens. — 4. Calice plus considérable résultant de la réunion des deux précédens. — 5,5,5. Trois petits calices inférieurs. — 6. Calice plus considérable formé par la réunion des trois précédens. — 7. Le bassinet du rein soufflé et ouvert. — 8. Origine de l'uretère. — 9. L'uretère.

Fig. 2

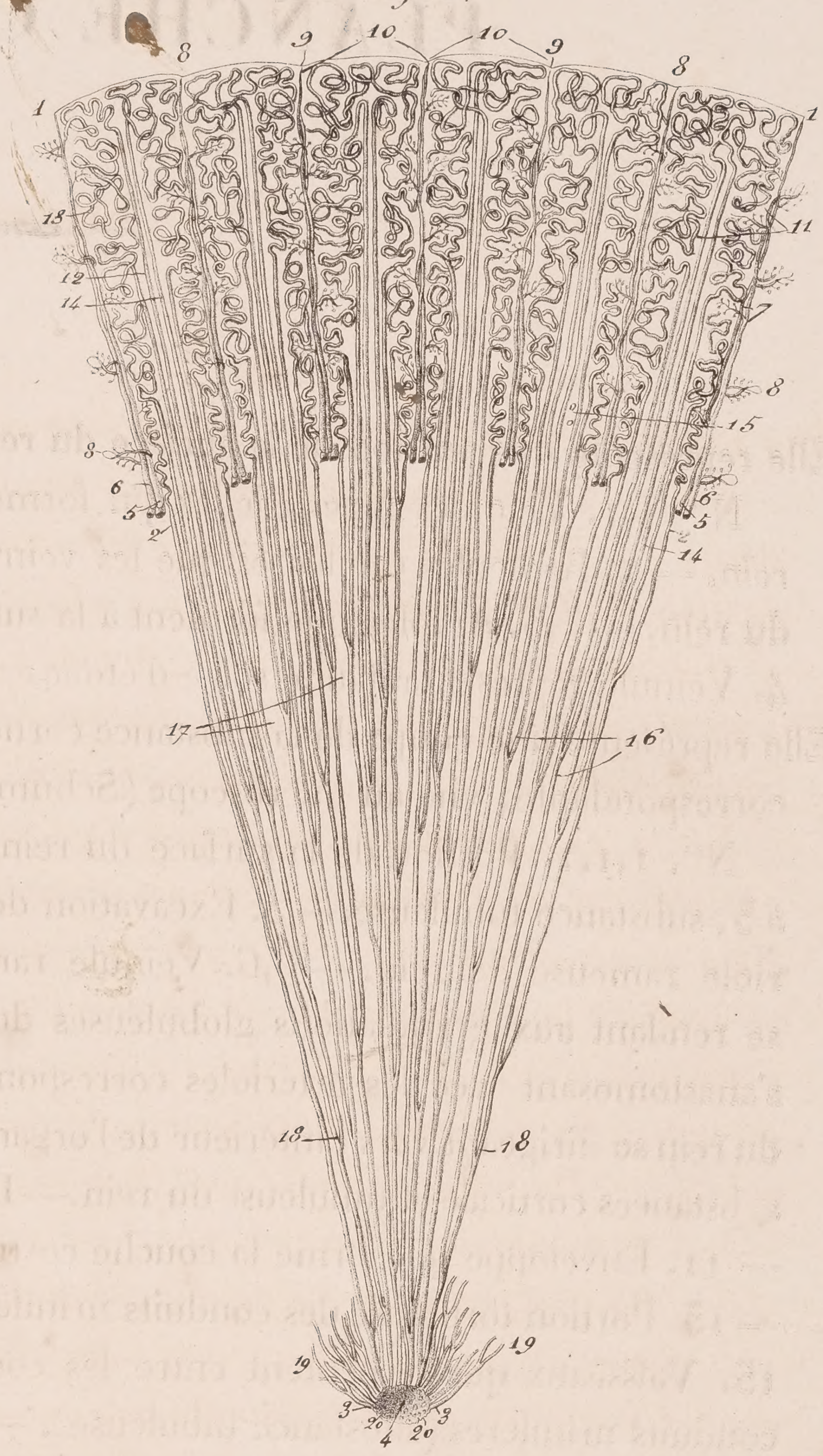


Fig. 1

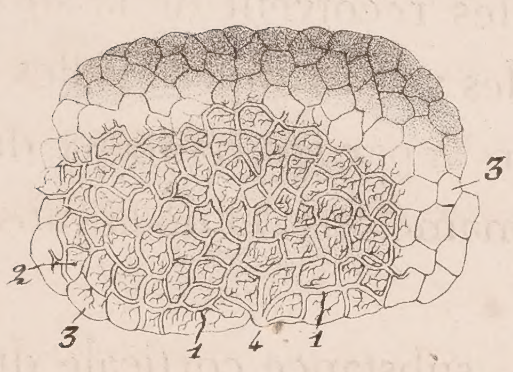


Fig. 3

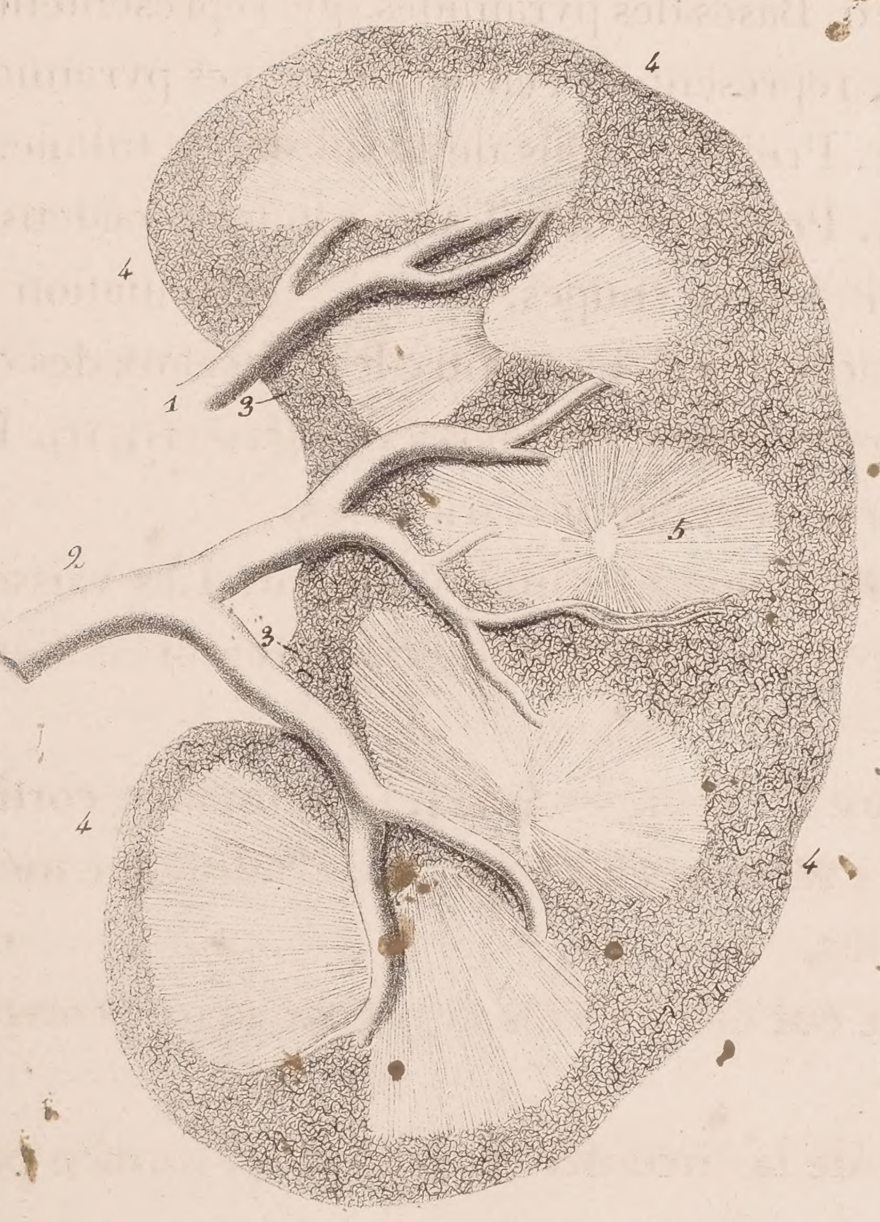


Fig. 4

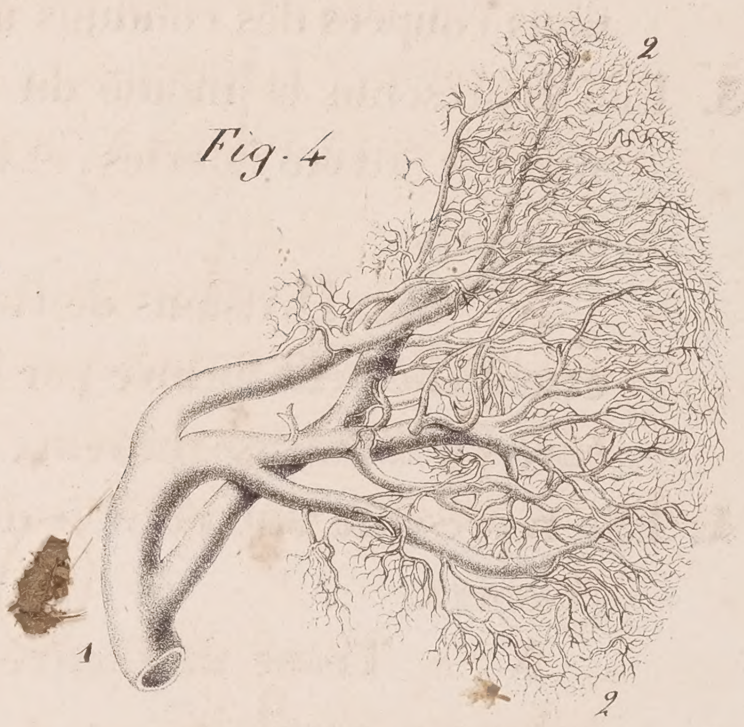


Fig. 5



Fig. 6.



Haincelin del.

Lith. de Engelmann.

Le *canal cystique* est placé, comme le précédent, dans l'épaisseur de l'épiploon gastro-hépatique, et s'étend du col de la vésicule biliaire à la partie supérieure du canal cholédoque, qu'il concourt à former en se réunissant à angle aigu avec le canal hépatique. Un peu moins long et plus grêle que ce dernier, le canal cystique est souvent côtoyé, à gauche, par l'artère cystique, et il est situé au devant de l'hiatus de *Winslow*.

La *vésicule biliaire* est un réservoir membraneux, pyriforme, situé dans un enfoncement superficiel de la face inférieure du lobe droit du foie. Dans quelques sujets, on l'a trouvée sous le lobe gauche; d'autres ont présenté deux vésicules. Enfin, dans quelques cas, on n'aperçoit aucun vestige de cet organe. La vésicule biliaire est dirigée obliquement, de sorte que sa grosse extrémité se porte en avant, en bas et à droite. On lui distingue, 1o. un corps, dont une portion est unie au foie par du tissu cellulaire lamelleux et par quelques vaisseaux sanguins, que leur couleur jaunâtre, après la mort, a fait considérer à tort, par quelques anatomistes, comme des canaux destinés à porter directement la bile du foie dans la vésicule; l'autre portion est libre et unie au colon par un repli du péritoine; 2°. un fond qui est arrondi et qui ne dépasse pas ordinairement le bord antérieur du foie, mais qui, quelquefois, descend plus ou moins bas dans l'abdomen, et devient accessible au palper, au côté externe du muscle droit; 3°. un col, ou sommet, qui est recourbé, et se continue avec le canal cystique.

Le canal cholédoque est formé par la réunion des canaux hépatique et cystique. Il est plus volumineux que chacun de ces derniers, et long d'environ trois pouces et quelques lignes. Il descend entre l'artère hépatique et la veine porte derrière l'extrémité droite du pancréas, et, s'engageant bientôt entre les tuniques du duodénum, il parcourt dans leur épaisseur un trajet très-oblique d'environ un pouce, pour venir s'ouvrir au sommet d'un tubercule qu'on rencontre à la partie postérieure et interne de la portion verticale de cet intestin, près de l'embouchure du canal pancréatique, et assez souvent par un orifice qui lui est commun avec ce canal.

Les voies biliaires ne sont composées que de deux tuniques, si j'en excepte la vésicule dont la portion libre du corps et le fond sont recouverts par le péritoine.

La tunique *intérieure* est muqueuse; elle n'est qu'un prolongement ou un appendice de la membrane muqueuse du duodénum, mais elle présente des caractères qui lui sont particuliers, et qui varient suivant la partie qu'elle tapisse. Très-ténue et très-extensible dans toute son étendue, elle est lisse et polie dans les trois quarts supérieurs du canal cholédoque et dans le canal hépatique, mais il n'en est pas de même dans le reste de son trajet. Dans le quart inférieur du canal cholédoque, elle présente des plicatures longitudinales. Dans le conduit cystique et le col de la vésicule, elle forme une valvule spiroïde, qui a été assez bien représentée par *Aug. Walter*, dans ses *Annotationes Academicæ* (Voy. Pl. CCLXXII), et qui a particulièrement fixé l'attention de M. Amussat dans ces derniers temps. Enfin, dans le corps et le fond de la vésicule, la membrane muqueuse est rugueuse, réticulée, plissée sur elle-même en forme de cellules arrondies ou polygones; ces cellules sont en général très-petites, et quelques unes sont profondes d'une ligne environ.

La tunique *extérieure* est celluleuse; quoique dense et serrée, elle est extensible, et parsemée d'un très-grand nombre de vaisseaux. Suivant M. Amussat, cette membrane serait musculaire, et décélerait sa nature sur des vésicules hypertrophiées.

Le foie est l'organe secréteur de la bile. On pense généralement qu'il imprime au sang de la veine porte qui le traverse, certains changemens relatifs à l'hématose; mais ces changemens, ces modifications sont tout-à-fait inconnus, et ont donné lieu à beaucoup d'hypothèses.

Le canal hépatique est le conduit excréteur de la bile. Ce liquide est tantôt transmis directement au duodénum, tantôt porté en partie dans la vésicule par le canal cystique, qui est aussi chargé de la ramener au canal cholédoque, après un séjour plus ou moins prolongé dans ce réservoir. M. Amussat pense que la valvule spiroïde, dont est garni le canal cystique et le col de la vésicule, sert à faire monter la bile du canal hépatique dans la vésicule, à la manière de la vis d'Archimède, et il a vu les plans de cette valvule s'appliquer les uns contre les autres pendant l'expulsion d'un liquide qu'il avait injecté dans la vésicule.

Du pancréas (Voy. Pl. CCLXIII et CCLXIX).

Le pancréas est une glande impaire, profondément située dans l'abdomen, et couchée transversalement sur la colonne vertébrale, entre les trois courbures du duodénum.

Sa face antérieure est recouverte par le feuillet supérieur du mésocolon transverse; elle est en rapport avec l'estomac et la première portion du duodénum.

PLANCHE CCLXXV.

Fig. 1. Elle représente la vessie urinaire distendue par de l'air et vue de trois quarts. Les fibres musculaires sont mises à découvert. Cadavre d'homme (Santorini).

Nos. 1,1,1,1. La vessie urinaire. — 2. L'ouraque. — 3,3. Deux plans des fibres musculaires antérieures et extérieures longitudinales de la vessie. — 4. Faisceau de fibres se séparant des précédens, et se dirigeant en haut et en dehors. — 5,5. Autres fibres musculaires qui se portent en formant des anses à la partie postérieure de la vessie. — 6,6,6,6. Fibres musculaires intérieures de la vessie formant une sorte de réseau. — 7,7. Fibres moyennes formant une couche entre les fibres extérieures et les intérieures. — 8. Uretère gauche. — 9. Vésicule séminale gauche. — 10. Canal déférent du même côté. — 11,11. La prostate. — 12,12. Fibres musculaires qui se portent sur les côtés de la prostate. — 13. Autres fibres musculaires qui se portent à la partie antérieure de la prostate. — 14. L'uretère resserré par un lien.

Fig. 2. Autre vessie urinaire également distendue par de l'air, et présentant une disposition différente dans ses fibres musculaires (Santorini).

N°. 1. Col de la vessie. — 2,2. Deux faisceaux des fibres antérieures et extérieures de la vessie, montant du col au sommet de cet organe, et répondant à celles qui sont indiquées dans la figure précédente par les nos. . — 3. L'ouraque s'élevant du sommet de la vessie. — 4,4. Le fond de la vessie. — 5. L'uretère droit entouré par les faisceaux charnus suivans. — 6,6. Faisceaux musculaires très-forts se portant en haut pour se cacher sous les faisceaux nos. 2. — 7,7. Autre faisceau musculaire plus profond s'entrecroisant avec les précédens. — 8,8,8. Fibres musculaires qui viennent du col et du fond de cet organe, et se dirigent vers son sommet. — 9,9. Couche des fibres musculaires internes de la vessie.

Fig. 3. Elle représente la vessie urinaire et l'uretère d'une femme âgée d'environ quarante ans. Ces organes sont ouverts par leur partie antérieure (Loder).

Nos. 1,1,1,1. Lambeaux de la paroi antérieure de la vessie, coupés et renversés. — 2. Face interne de la vessie, couverte de rides. — 3,3. L'urètre ouvert de manière à faire voir ses lacunes muqueuses. — 4,4. Les uretères. — 5,5. Base du trigone vésical. — 6. Sommet du trigone vésical se continuant avec l'origine de l'urètre, et formant dans cet endroit une saillie nommée *luette vésicale*, et beaucoup plus marquée chez l'homme que chez la femme (Voy. fig. 4, n°. 7). — 7,7. Orifices des uretères. — 8,8,8. Tissu cellulaire qui enveloppe en dehors la vessie et l'uretère.

Fig. 4. Elle représente la vessie urinaire d'un homme, ouverte dans toute son étendue, ainsi que le canal de l'urètre (Loder).

Nos. 1,1,1. La vessie incisée crucialement, et dont les quatre lambeaux sont écartés. — 2. Uretère droit. — 3. Ouverture du canal précédent dans la vessie. — 4. Uretère gauche. — 5. Orifice du conduit précédent dans la vessie. — 6. Base du trigone vésical. — 7. Sommet du même trigone formant la *luette vésicale*. — 8. Partie renflée du verumontanum. — 9. Sommet du verumontanum se continuant avec le canal de l'urètre. — 10. Excavation que présente le verumontanum. — 11,11. Ouvertures des conduits éjaculateurs sur les côtés du verumontanum. — 12,12. Face extérieure de la prostate coupée. — 13,13. Coupe de la prostate. — 14,14. Orifices des conduits excréteurs de la prostate. — 15,15. Partie membraneuse de l'urètre. — 16. Glandes de Cowper. — 17,17. Orifices des conduits excréteurs des glandes de Cowper dans l'urètre. — 18,18,18,18. Bulbe de l'urèthre coupé. — 19,19,19,19. Corps spongieux de l'urètre, également coupés. — 20,20. Le gland également coupé. — 21,21,21. Le prépuce coupé et renversé. — 22,22. L'urètre fendu longitudinalement de manière à faire voir sa face interne. — 23,23,23,23. Corps caverneux du pénis. — 24,25. Muscles bulbo-caverneux. — 26,27. Muscles ischio-caverneux. — 28,29. Les conduits déférens.

Sa face postérieure est appuyée sur la veine cave et sur l'aorte. Elle offre supérieurement un sillon qui loge les vaisseaux spléniques.

Son bord supérieur est quelquefois traversé par l'artère cœliaque. Le *bord inférieur* est séparé de la portion transversale du duodénum par les vaisseaux mésentériques supérieurs.

Son extrémité gauche, qu'on appelle la *queue du pancréas*, est très-mince; elle s'étend jusqu'au-dessous de la rate, et quelquefois jusque vers la capsule surrénale gauche.

Son extrémité droite, ou la *tête du pancréas*, est plus large, ordinairement arrondie et plongée dans du tissu cellulaire graisseux. Elle est embrassée par la seconde courbure du duodénum. Presque toujours on trouve dans ses environs un prolongement glanduleux plus ou moins considérable, qui a été nommé, par *Winslow* et quelques autres anatomistes, *le petit pancréas*.

Le pancréas n'a pas de membrane propre: il est seulement environné d'une couche de tissu cellulaire, qui envoie des prolongemens dans son intérieur. Il a une grande analogie de structure avec les glandes salivaires. Son parenchyme, d'un blanc grisâtre ou rougeâtre, paraît composé de lobes et de lobules granulés, distincts et réunis par du tissu cellulaire. C'est de chacune des granulations de ces lobes que naissent les radicules de son conduit excréteur, lesquelles sont très-déliées, et s'unissent à la manière des veines. Le conduit même, nommé *canal pancréatique*, marche en serpentant dans l'épaisseur de l'organe, et parvenu derrière la seconde portion de l'intestin duodénum, il devient libre, et présente alors le volume d'une plume de corbeau : il s'ouvre à angle aigu dans le canal cholédoque, ou s'accolle simplement à lui pour entrer isolément dans le duodénum.

Les artères du pancréas, nommées *pancréatiques*, sont très-multipliées et fort petites. Elles viennent de la cœliaque, de la splénique, de la mésentérique supérieure, de la gastro-épiploïque droite, de la coronaire stomachique et des capsulaires gauches. Ses veines se rendent dans les racines de la veine porte, et en particulier dans les veines splénique et petite mésaraïque. Ses nerfs émanent du plexus solaire, et ses vaisseaux lymphatiques vont se distribuer dans des ganglions auxquels le pancréas donne son nom.

FIG. **5**. Elle représente le gland injecté (Loder).

N^{os}. 1,1. Portions des corps caverneux de la verge. — 2,2. Le prépuce renversé. — 3. Le frein de la verge. — 4,4,4,4. La couronne ou la base du gland. — 5. Le sommet du gland. — 6,6. Saillies que forme le gland sur les côtés du frein. — 7. Sillon qui sépare le gland. — 8,8. Glandes sébacées qui couvrent la couronne du gland.

FIG. **6**. Elle représente la verge dépouillée de sa peau, soufflée, desséchée, et vue par sa partie inférieure (Ruysch).

N°. 1. Surface de la membrane celluleuse de la verge séparée de la peau. — 2,2. Les corps caverneux. — 3. Cloison qui sépare les corps caverneux. — 4. Le canal de l'urètre entouré de son corps caverneux particulier. — 5. Face interne de la peau de la verge. — 6,6. Le gland. — 7. Epaisseur de la membrane celluleuse de la verge coupée. — 8,8. Membrane fibreuse des corps caverneux.

FIG. **7**. Coupe du pénis soufflé et desséché, et privé de sa membrane celluleuse extérieure (Ruysch).

N°. 1. Membrane fibreuse des corps caverneux. — 2,2. Les corps caverneux. — 3. Cloison qui sépare les corps caverneux. — 4. Corps spongieux de l'urèthre. — 5. Cavité du canal de l'urètre. — 6. Filamens intérieurs du corps caverneux, venant de la cloison médiane, et se rendant à la membrane fibreuse extérieure.

FIG. **8**. Elle représente la cloison médiane des corps caverneux d'un pénis, qui a été soufflé, desséché et ouvert sur le côté (Loder).

N^{os}. 1,1. L'urètre. — 2. Le gland. — 3. La veine dorsale du pénis. — 4. Partie postérieure de la cloison des corps caverneux. — 5,5. Partie postérieure de la même cloison.

FIG. **9**. Elle représente l'artère profonde droite du pénis, se distribuant au corps caverneux correspondant. Des vaisseaux sont injectés. Le pénis est soufflé et desséché (Loder).

Les n^{os}. 1,2,3 indiquent les mêmes objets que dans la figure précédente. — 4. Artère dorsale du pénis. — 5,6. Les artères profondes du corps caverneux, distribuant leurs branches à ce corps. Sur ce sujet, la postérieure vient immédiatement de l'artère honteuse, et l'antérieure est fournie par l'artère dorsale de la verge.

PLANCHE CCLXXVI.

FIG. 1. Elle représente les muscles du périnée avec une partie de l'urètre, les nerfs et les vaisseaux sanguins de cette région (Camper).

Nos. 1,2. Les tubérosités de l'ischion. — 3,3. M. droit interne de la cuisse. — 4,4. M. grand adducteur. — 5,5. Portion du M. grand fessier. — 6,6. M. sphincter interne et, 7,7, M. sphincter externe de l'anus. — 8,8. M. bulbo-caverneux. — 9,9. M. ischio-caverneux. — 10,10. Les corps caverneux du pénis. — 11. L'urètre coupé. — 12,13. M. transverses du périnée. — 14,14. M. releveurs de l'anus. — 15,15. A. honteuse interne. — 16,17. V. honteuses internes. — 18. V. hémorrhoïdale externe ou inférieure. — 19. Rameau du nerf honteux.

FIG. 2. Elle représente la situation et les rapports de la prostate, des vésicules séminales et de la vessie urinaire; ces organes sont vus par devant; les muscles du périnée sont enlevés (Camper).

N°. 1. L'urètre coupé. — 2,2. Saillies formées par le bulbe de l'urètre. — 3. Partie membraneuse de l'urètre. — 4,4. La prostate. — 5,5. Les vésicules séminales. — 6. Fond de la vessie urinaire appuyant sur le rectum. — 7,7. Le rectum coupé. — 8. Portion du coccyx.

FIG. 3. Elle représente la prostate et les glandes de Cowper, vues par devant (Camper).

N°. 1. L'urètre coupé. — 2,2. Bulbe de l'urètre. — 3. Portion membraneuse de l'urètre. — 4,4. Glandes de Cowper. — 5. La prostate avec son plexus veineux.

FIG. 4. Elle représente la position de la vessie urinaire, de la prostate et des vésicules séminales dans la cavité du bassin. Pièce vue de profil (Camper).

N°. 1. Symphyse des pubis. — 2,2,2. L'os iliaque coupé derrière la cavité cotyloïde. — 3,3. Corps caverneux gauche coupé. — 4. Coupe des deux corps caverneux. — 5. Ligament suspenseur de la verge. — 6,6. Bulbe de l'urètre. — 7. Coupe de l'urètre. — 8. Portion membraneuse de l'urètre. — 9. La prostate. — 10. Vésicule séminale gauche. — 11. Canal déférent gauche. — 12,12. L'uretère gauche. — 13,13. Vessie urinaire vide et affaissée. — 14. Tendon du M. droit de l'abdomen s'insérant au pubis. — 15. M. pyramidal droit. — 16,16,16. Le péritoine. — 17. Le M. grand psoas coupé. — 18,18. Le M. iliaque interne coupé. — 19. Le M. petit fessier coupé. — 20. Le M. moyen fessier coupé. — 21. M. grand fessier gauche coupé. — 22. M. pyramidal gauche coupé. — 23. M. ischio-coccygien. — 24,24. M. obturateur interne coupé. — 25. Dernière pièce osseuse du coccyx. — 26. M. grand fessier du côté droit. — 27. Branche descendante du pubis droit. — 28,28. L'S iliaque du colon. — 29. L'intestin rectum. — 30. L'anus. — 31. M. sphincter externe de l'anus.

FIG. 5. Elle représente une coupe verticale de la vessie et du canal de l'urètre (Camper).

Nos. 1,1. Cavité de l'urètre ouverte. — 2,2. Fond de la vessie urinaire. — 3. Partie antérieure de la vessie. — 4. L'ouraque. — 5. Orifice de l'uretère gauche. — 6. Orifice de l'uretère droit. — 7. Le *veru montanum*. — 8. La bulbe de l'urètre. — 9. La prostate. — 10. Canal déférent. — 11. Vésicule séminale. — 12. L'uretère.

PL. CCLXXVI

Fig. 1.

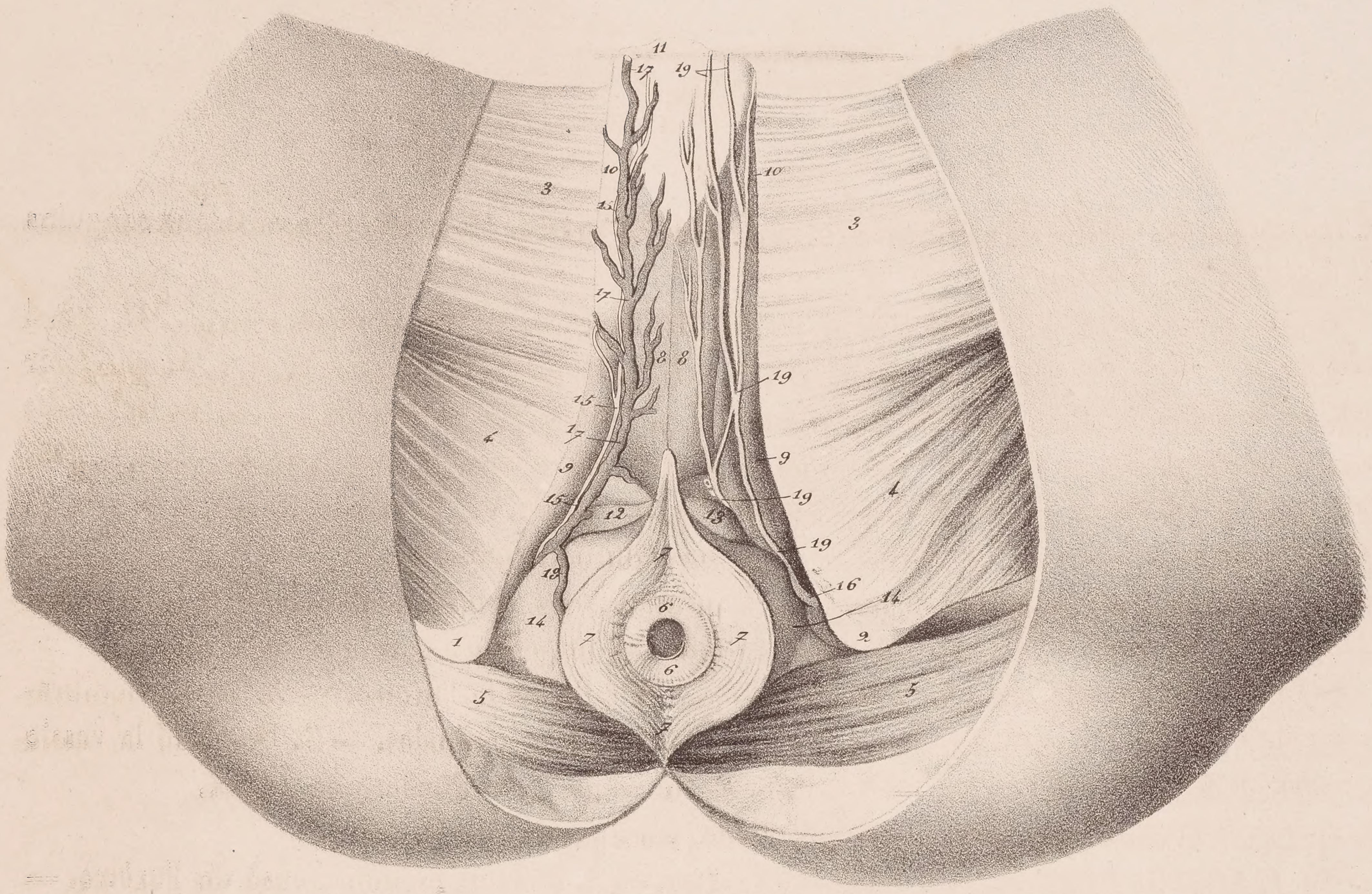


Fig. 2

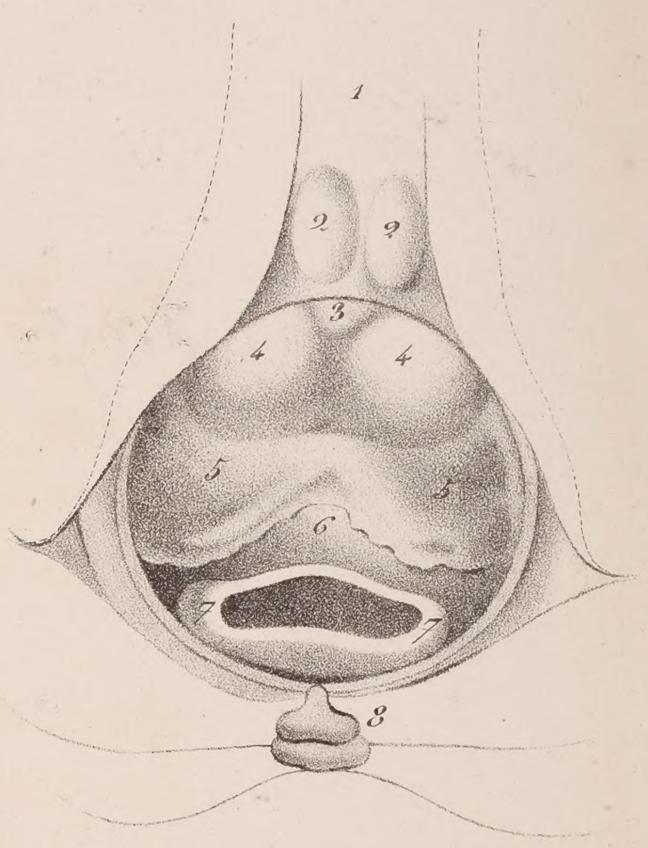


Fig. 3.



Fig. 4.

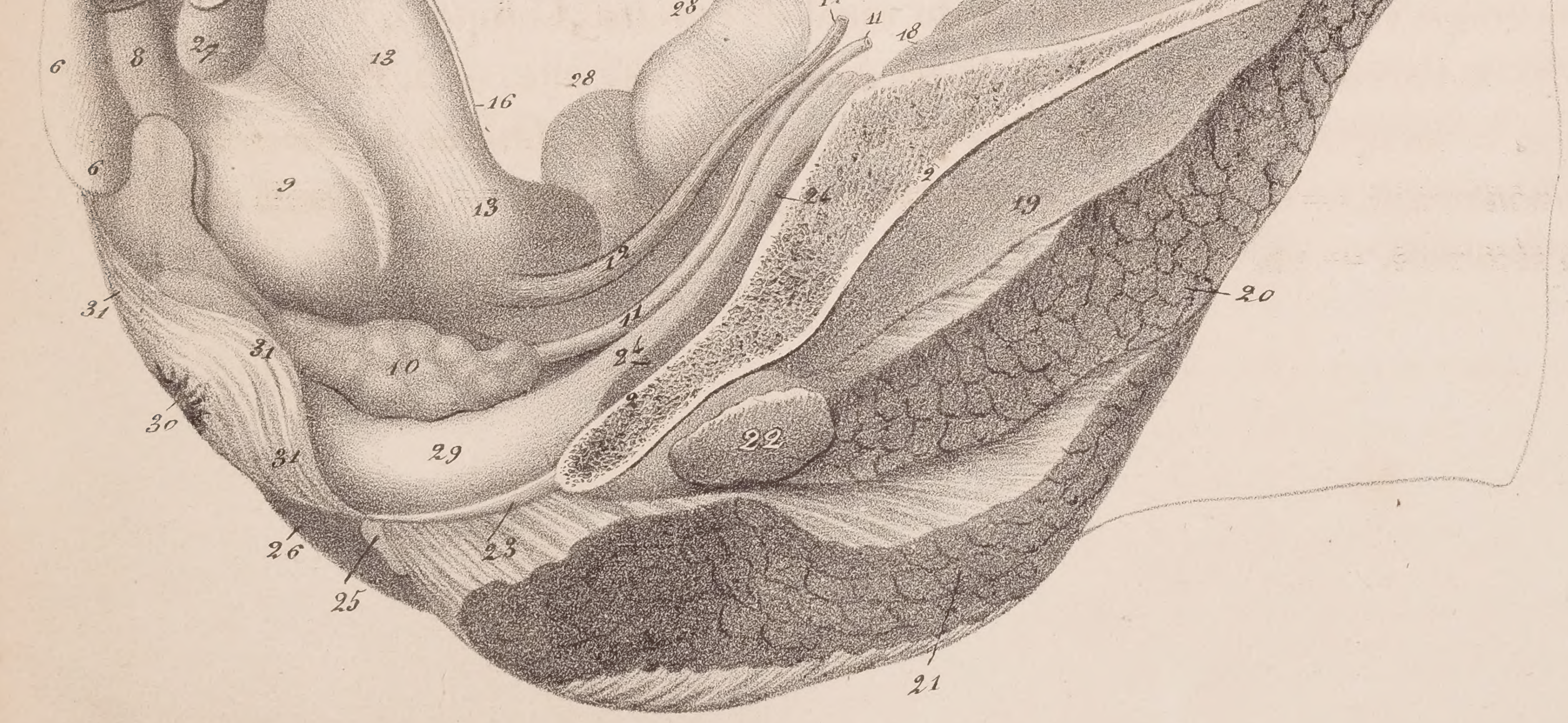


Fig. 5.



Haincelin delt.

Lith. de Engelmann

Le pancréas sécrète un liquide appelé *suc pancréatique*, lequel paraît avoir beaucoup d'analogie avec la salive, et se mêle avec la bile pour être versé dans l'intestin duodénum.

De la rate (Voy. Pl. CCLXX).

La rate est un viscère parenchymateux, vasculaire, d'un tissu mou et spongieux, d'une couleur rouge-violacée plus ou moins foncée, qui occupe profondément l'hypochondre gauche. Son volume, dans l'état sain, présente les variétés les plus nombreuses, et ne peut être assigné d'une manière absolue, non plus que son poids dans l'état pathologique, la rate s'étendant quelquefois jusque dans la fosse iliaque gauche, et à droite de l'ombilic. Sa forme est celle d'un segment d'ellipsoïde, dont le grand diamètre serait vertical. Elle offre deux faces, deux bords et deux extrémités.

Sa face externe est convexe, et correspond ordinairement aux neuvième, dixième et onzième côtes gauches, dont elle est séparée supérieurement par le diaphragme.

Sa face interne est concave, et divisée en deux portions par une fente à laquelle on à donné le nom de *scissure de la rate*, et qui est remplie par des vaisseaux et par du tissu cellulaire graisseux.

Le bord antérieur est en rapport, en dedans, avec le grand cul-de-sac de l'estomac, et, en dehors, avec les parois de la poitrine.

Le bord postérieur correspond au côté gauche de la colonne vertébrale et au pancréas.

L'extrémité supérieure est en contact avec l'aponévrose diaphragmatique.

L'extrémité inférieure répond au colon descendant, au rein et à la capsule surrénale gauches.

La rate est fixée aux organes environnans, d'une manière plus ou moins lâche, par un grand nombre de vaisseaux et par des replis que le péritoine forme en se portant de ce viscère à l'estomac, au colon et au rein correspondant.

Le péritoine, en effet, tapisse toute la surface de la rate, à l'exception cependant du fond de sa scissure. Il constitue ainsi la membrane la pluse xtérieure de cet organe, laquelle recouvre une seconde membrane appelée *tunique propre*. Cette seconde membrane, qui adhère intimement à la précédente, est de nature fibro-celluleuse. Elle est d'un blanc-grisâtre, épaisse et élastique. Elle fournit, par sa face interne, un grand nombre de prolongemens qui s'enfoncent dans l'intérieur de l'organe, et en constituent, pour ainsi dire, le parenchyme, ainsi que l'a fait voir M. Andral fils. Dans le fond de la scissure, cette membrane fournit également des prolongemens qui accompagnent les vaisseaux spléniques dans tout leur trajet.

Les vaisseaux sanguins de la rate sont fort volumineux, et ont été décrits sous le nom d'artère et de veine *spléniques;* mais il est à remarquer qu'indépendamment de l'artère splénique, ce viscère reçoit aussi des artères capsulaires, de l'artère phrénique, de la première lombaire et de la spermatique, quelques ramifications qui se distribuent à ses membranes. Ses vaisseaux lymphatiques sont très-abondans, et forment une couche superficielle et une couche profonde. Ses nerfs se séparent du plexus solaire, sous le nom de *plexus splénique*, et sont fournis par les ganglions solaires et par le nerf pneumo-gastrique gauche.

Suivant la plupart des anatomistes, la rate contient encore un grand nombre de granulations grisâtres, molles, demi-transparentes, comme gélatineuses, que Malpighi considérait comme des glandes, et qui, d'après les observations de Home, de Hensinger et de Meckel, se gonfleraient beaucoup chez les animaux qui viennent de boire. Quant à la matière rouge-brunâtre qu'on retire de cet organe par l'expresssion, elle paraît n'être autre chose que du sang qui a subi des changemens particuliers, et qui serait contenu dans des cellules dont Malpighi et de Lasône ont prouvé l'existence par des expériences directes. Desault et M. Ribes admettent également les cellules de la rate, et comparent l'intérieur de cet organe au corps caverneux de la verge. Enfin M. Andral fils vient de fortifier cette opinion par de nouvelles expériences. Cet excellent observateur, à l'aide de lavages répétés, a vidé la rate du sang qu'elle contient et qui en masque la structure, et il a trouvé que cet organe est formé par l'assemblage d'un très-grand nombre de cellules qui, d'une part, communiquent les unes avec les autres, et d'autre part communiquent directement avec les veines spléniques. Pour cela, voici comment se comportent ces dernières : les grosses branches qui résultent de la division de la veine splénique paraissent comme criblées d'un grand nombre d'ouvertures qui conduisent directement, et sans intermédiaire, dans les cellules qui forment le parenchyme de l'organe. A mesure qu'on examine les veines plus loin de leur tronc, on voit s'agrandir ces ouvertures; un peu plus loin encore, les parois veineuses cessent de former un tout continu, et elles se séparent en filamens qui ne diffèrent pas de ceux par lesquels sont formées les parois des cellules, et qui se continuent avec eux. Quant à l'artère, à peine est-elle

entrée dans la rate, qu'elle diminue rapidement de volume, et se subdivise en petits rameaux, qu'on cesse bientôt de pouvoir suivre, et qui paraissent se répandre sur les parois des cellules. On ne voit pas que l'artère soit percée de trous comme la veine. Enfin les cellules ne sont autre chose que des intervalles que laissent entre eux, en s'entrecroisant, les prolongemens fibreux de la tunique propre. Ces prolongemens se terminent en s'insérant aux parois de la veine, ou en s'unissant avec les filamens terminaux de ces mêmes parois, comme on l'a vu plus haut. Ils paraissent jouir d'une assez grande contractilité de tissu, car ils se rétractent fortement quand on les coupe. M. Andral les a plus d'une fois trouvés sensiblement hypertrophiés, et dans quelques cas il les a vus tendre à l'ossification. Il paraîtrait que les granulations de la rate ne seraient que le résultat purement accidentel des points de jonction de plusieurs filamens, surtout lorsque ces filamens sont hypertrophiés.

Telle est la structure de la rate, suivant M. Andral, qui assure qu'elle peut être facilement vérifiée sur le cheval.

Les usages de la rate sont entièrement inconnus; ils paraissent cependant avoir quelque rapport avec la sécrétion de la bile.

Des organes secréteurs et excréteurs de l'urine.

Ces organes, qui constituent *les voies urinaires*, comprennent les capsules surrénales, les reins, les uretères, la vessie et l'urètre.

Des capsules surrénales (Voy. Pl. CCLXXIII).

Les *capsules surrénales* sont deux petits corps placés dans l'abdomen, au-dessus des reins. Elles existent constamment, mais leurs usages sont totalement inconnus. Elles sont ovoïdes, et correspondent postérieurement au diaphragme et à la partie supérieure du muscle psoas. Inférieurement elles sont concaves, et elles embrassent l'extrémité supérieure des reins, en se prolongeant un peu sur leur bord interne. Celle du côté gauche, ordinairement un peu plus élevée que l'autre, est recouverte en devant par la rate et le pancréas; celle du côté droit est en rapport dans le même sens avec la veine cave, le duodénum et le foie. Toutes deux sont maintenues dans leur situation par une grande quantité de tissu cellulaire graisseux, par des filamens fibro-celluleux qui se portent aux reins, et par les vaisseaux qu'elles reçoivent ou qui en sortent.

Les capsules surrénales sont entourées d'une couche de tissu cellulaire qui leur forme une espèce de membrane capsulaire; cette membrane envoie des prolongemens dans l'intérieur de l'organe, et présente à l'extérieur des sillons occupés par des vaisseaux sanguins. Leur tissu est formé de granulations qui paraissent composées de deux substances, l'une extérieure, jaunâtre, plus consistante; l'autre interne, molle, et d'un rouge-brun. Ces deux substances, entremêlées entre elles, donnent aux capsules surrénales l'aspect maculé qui leur est propre. Suivant la plupart des anatomistes, il existe, dans l'intérieur des capsules surrénales, une cavité étroite, triangulaire, lisse, sans issue connue, garnie dans sa partie inférieure d'une éminence en forme de crête, et renfermant dans le fœtus une assez grande quantité d'un fluide visqueux, rougeâtre, coagulable par l'alcool. Suivant Meckel, il n'existe rien de semblable dans l'état normal, et cette apparence de cavité résulterait de la décomposition spontanée de la substance profonde décrite plus haut, laquelle a très-peu de consistance, ou de la destruction de cette même substance opérée par la dissection.

Les artères des capsules surrénales viennent des diaphragmatiques, de l'aorte et des rénales. Les veines vont s'ouvrir dans les veines rénales ou dans la veine cave. Les vaisseaux lymphatiques se rendent dans les plexus rénaux et diaphragmatiques. Les nerfs proviennent des plexus rénaux.

Des reins (Voy. Pl. CCLXXIII, CCLXXIV).

Les reins, organes sécréteurs de l'urine, sont deux glandes situées profondément derrière le péritoine, au milieu d'une grande quantité de tissu cellulaire et adipeux, sur les parties latérales de la colonne vertébrale, au niveau des deux dernières vertèbres dorsales et des deux premières lombaires. Celui du côté droit est placé un peu plus bas que celui du côté gauche, ce qui dépend de la présence du foie. Il existe quelquefois trois reins; sur d'autres sujets, on n'en rencontre qu'un placé transversalement au devant du rachis, la scissure tournée en bas.

La couleur des reins est d'un rouge obscur tirant sur le brun; leur forme, qui est celle d'un ovoïde comprimé sur deux faces, et échancré sur son bord interne, est analogue à celle d'un haricot.

Leur face antérieure est très-convexe, et correspond, à droite, à la portion verticale du duodénum, au

colon ascendant et au foie; à gauche, au colon descendant et à la rate. La face postérieure est presque plane; elle est en rapport avec les piliers du diaphragme et les muscles psoas, carré des lombes et transverse abdominal. Le bord externe est convexe, épais et tourné en arrière; le bord interne est incliné en avant, et présente une échancrure plus ou moins profonde, laquelle reçoit les vaisseaux rénaux, et porte le nom de *scissure du rein*. L'extrémité supérieure est épaisse, arrondie; elle est embrassée par la capsule surrénale, et inclinée vers la colonne vertébrale; l'extrémité inférieure est plus mince, et s'écarte davantage du rachis. Chaque rein reçoit de l'aorte une artère considérable, dont les ramuscules se continuent avec les veines, avec les radicules du canal excréteur, ou se terminent dans le tissu même de l'organe, et il envoie à la veine cave des veines correspondantes. Les vaisseaux lymphatiques du rein sont nombreux, et vont se rendre dans des ganglions placés autour des vaisseaux émulgens. Les nerfs viennent du plexus rénal.

Les reins sont enveloppés d'une membrane fibro-celluleuse, peu extensible, qui est unie au tissu de ces organes par des filamens de même nature qu'elle, et par des ramuscules vasculaires. Cette membrane s'enfonce dans la scissure, et se réfléchit sur le bassinet. Elle envoie des prolongemens sur les vaisseaux sanguins.

Le parenchyme du rein est plus consistant que celui des autres glandes. Il est composé de deux substances distinctes, l'une extérieure, appelée *corticale*, l'autre intérieure, nommée *tubuleuse* ou *médullaire*.

La première de ces substances forme une couche extérieure d'une ou deux lignes d'épaisseur, d'une couleur fauve-obscure ou rougeâtre. En dedans, elle fournit plusieurs prolongemens en forme de cloisons, entre lesquels se trouvent placés les faisceaux de la substance tubuleuse. Examinée au microscope, elle paraît composée de granulations qui se séparent assez facilement les unes des autres, et qui sont formées par les extrémités capillaires des vaisseaux sanguins. En outre, on y aperçoit un très-grand nombre de petits canaux blancs et très-flexueux, qu'on appelle *conduits de Ferrein*; ces conduits forment une grande partie de la substance corticale, et paraissent être les conduits excréteurs des granulations glanduleuses.

La substance tubuleuse ou intérieure représente plusieurs faisceaux conoïdes, tronqués, enveloppés de tous côtés, si ce n'est vers leur sommet, par la substance corticale. La base de tous ces cônes est arrondie et tournée vers la périphérie du rein; leur sommet est tourné vers la cavité du bassinet. La substance tubuleuse est d'un rouge pâle; son tissu est dense, ferme, mais facile à diviser dans le sens des faisceaux. Il paraît formé d'une multitude de canaux extrêmement déliés, convergens, très-serrés les uns contre les autres près du sommet des cônes, et qui ne sont autre chose que les conduits de Ferrein de la substance corticale, devenus droits. Les cônes se terminent par des tubercules ou mamelons que plusieurs anatomistes nomment *substance mamelonnée*, et dont la surface lisse présente les orifices des canaux qui versent l'urine dans les calices. Ces tubercules sont séparés les uns des autres par des intervalles remplis de tissu adipeux. Leur nombre varie, et n'est pas toujours égal à celui des cônes; quelquefois en effet deux cônes aboutissent à un seul mamelon, ou bien on trouve deux mamelons au sommet d'un seul cône.

Les *calices* ou *entonnoirs* sont de petits conduits membraneux qui, d'une part, embrassent la circonférence des mamelons, et qui, de l'autre, s'ouvrent profondément dans le bassinet. Leur nombre varie entre six et douze environ, parce que souvent l'un d'eux appartient à plusieurs mamelons à la fois. Leur diamètre est toujours proportionné au nombre des mamelons qu'ils embrassent, et ils sont entourés de beaucoup de graisse. Ils conduisent dans le bassinet l'urine qui coule des mamelons (Voy. Pl. CCLXXIV).

On nomme *bassinet* une petite poche membraneuse qui occupe la partie postérieure de la scissure. Le bassinet est placé derrière l'artère et la veine rénales; alongé de haut en bas, aplati d'avant en arrière, il est irrégulièrement ovale, et se rétrécit beaucoup inférieurement pour se continuer avec l'uretère. Il présente ordinairement le long de son bord externe, et un peu en arrière, les orifices des calices qui versent l'urine dans sa cavité.

L'uretère est un long canal excréteur, membraneux, cylindroïde, qui porte l'urine du rein dans la vessie. Il s'étend obliquement entre le bassinet, avec lequel il se continue, et le bas-fond de la vessie, dans laquelle il s'ouvre. Il commence dans la sinuosité du rein par une portion évasée, à laquelle on donne le nom d'*infundibulum*, descend obliquement jusqu'à la symphyse sacro-iliaque, pénètre dans l'excavation pelvienne jusqu'à la face postérieure et inférieure de la vessie, et traversant obliquement l'épaisseur des parois de cet organe, il vient s'ouvrir dans sa cavité aux angles postérieurs du trigone. Son orifice est oblique, étroit, dépourvu de valvule, et dirigé en devant et en dedans. Dans son trajet, l'uretère est en rapport, en arrière, avec le muscle psoas, et avec les vaisseaux iliaques et hypogastriques; en avant, avec le péritoine, les vaisseaux spermatiques, et dans l'excavation du bassin, avec le canal déférent, dont il croise la direction (Voy. Pl. CCLXXIII, IV, V).

Les calices, le bassinet et l'uretère sont formés de deux membranes; l'une extérieure, celluleuse, beaucoup plus mince dans les calices que dans le bassinet, et surtout dans l'uretère, où néanmoins elle est très-extensible et contractile; l'autre, interne et muqueuse, est également plus mince dans les calices que dans les autres parties de son trajet, et paraît se réfléchir sur la surface des mamelons pour pénétrer, selon quelques anatomistes, dans les orifices des canaux urinifères.

De la vessie (Voy. Pl. CCLXXV).

La vessie est un réservoir musculo-membraneux, logé dans l'excavation du bassin, entre le pubis et le rectum dans l'homme, entre cet os et le vagin dans la femme. Elle est destinée à recevoir et à contenir l'urine pendant un certain temps, et à l'expulser ensuite. Chez l'homme, la vessie est conoïde; chez les femmes, et surtout chez celles qui ont eu plusieurs enfans, cet organe est arrondi, et a même plus d'étendue transversalement que verticalement. Les dimensions de la vessie varient suivant les âges, les sexes, les individus. Haller, et depuis lui la plupart des anatomistes, prétendent que la vessie de la femme a plus de capacité que celle de l'homme; mais cette disposition est bien loin d'être générale.

Considérée à l'extérieur, la vessie offre six régions, en outre du col de cet organe, qui sera décrit séparément.

1°. *Une région supérieure ou le sommet de la vessie;* elle est plus ou moins alongée, et n'est revêtue par le péritoine qu'en arrière, à moins que la vessie ne soit très-petite. Cette région est en rapport avec les circonvolutions de l'iléon. De son centre, on voit s'élever l'*ouraque,* espèce de cordon fibreux qui remonte jusqu'à l'ombilic, entre la ligne blanche et le péritoine, au milieu des deux artères ombilicales, et qui sera examiné ailleurs. 2°. *Une région inférieure,* bornée en avant, chez l'homme, par la prostate, et en arrière par un repli que forme le péritoine en se portant sur le rectum ou la vessie, suivant le sexe; sa partie la plus reculée, plus large que le reste, porte le nom de *bas-fond de la vessie;* dans l'homme, cette face repose sur le rectum, les vésicules séminales, les canaux déférens, une portion des uretères, et sur une assez grande quantité de tissu cellulaire graisseux. Chez la femme, elle répond au vagin. 3°. *Une région antérieure,* laquelle répond au pubis, dont elle est séparée par du tissu cellulaire et adipeux, et présente vers sa partie inférieure un petit cordon fibro-celluleux déprimé, qui l'unit à la symphyse pubienne, et qu'on appelle le *ligament antérieur de la vessie.* Cette face n'est point recouverte par le péritoine, mais quand la vessie est distendue par une grande quantité d'urine, la partie supérieure de sa région antérieure vient se mettre en rapport presque immédiat avec la ligne blanche et les muscles abdominaux. 4°. *Une région postérieure;* elle est revêtue entièrement par le péritoine, et bornée inférieurement par les replis que forme cette membrane en se portant sur le rectum dans l'homme, et sur l'utérus dans la femme, et qu'on nomme improprement les *ligamens postérieurs de la vessie.* 5°. *Deux régions latérales,* qui sont plus larges en bas qu'en haut, où elles sont tapissées par le péritoine. Inférieurement elles correspondent aux artères ombilicales, aux canaux déférens, aux vaisseaux et aux nerfs hypogastriques, et aux muscles releveurs de l'anus, dont elles sont séparées par du tissu cellulaire graisseux.

Enfin *le col* de la vessie, vu en dehors, représente, chez l'homme, une espèce de cône tronqué, embrassé en devant par la prostate, environné en arrière par du tissu cellulaire sillonné de vaisseaux, et en rapport latéralement avec les muscles releveurs de l'anus; il est presque horizontal chez l'adulte, tandis qu'il est oblique en bas et en avant jusqu'à la puberté, et il repose sur le rectum. Chez la femme, le col de la vessie est moins long, et appuie sur le vagin.

La face interne de la vessie présente, dans plusieurs parties de son étendue, des rides irrégulières qui disparaissent dans l'état de plénitude de l'organe. On y voit aussi dans certains cas des saillies formées par des faisceaux de la membrane musculeuse au-dessous de la membrane muqueuse. Lorsque ces saillies sont très-prononcées, on donne à l'organe le nom de *vessie à colonnes.*

On appelle *trigone vésical* un espace triangulaire, lisse, placé en dedans de la vessie, au devant de son bas-fond. Les deux angles postérieurs de ce triangle répondent à l'embouchure des uretères, lesquels s'ouvrent au devant d'une légère saillie oblique, formée par la membrane muqueuse; l'angle antérieur aboutit à un tubercule oblong, plus ou moins saillant, qu'on nomme la *luette vésicale.* Le bas-fond proprement dit est la partie la plus déclive de la paroi inférieure; moins large d'avant en arrière que transversalement, il est compris entre la base du trigone et la paroi postérieure. L'orifice interne de l'urètre, qu'on appelle aussi le col de la vessie, occupe la partie inférieure de la paroi antérieure; il est semi-lunaire, et embrasse la luette vésicale.

La vessie est formée de trois tuniques. La plus superficielle, ou la tunique séreuse, lui est fournie par le péritoine, et ne tapisse que le sommet, la partie supérieure des régions latérales et la face postérieure de l'organe. Elle est unie à la tunique sous-jacente au moyen d'un tissu cellulaire lâche, en sorte qu'elle ne participe que très-peu à la distension de l'organe. La tunique moyenne est *musculaire;* ses fibres sont blanchâtres et plus ou moins prononcées; les plus superficielles sont en général les plus longues, et se portent surtout des parties antérieure et latérales du col vers le sommet de l'organe, ce qui fait qu'on rencontre toujours dans ces deux portions de la vessie un plan musculaire plus épais que partout ailleurs. Les fibres profondes sont plus courtes, et ont une direction oblique ou même transversale. Elles sont très-nombreuses en bas et en arrière de la vessie, où elles forment le trigone. Ces diverses fibres musculaires, quand elles viennent à s'hypertrophier, forment les faisceaux saillans des vessies dites *à colonnes*. La tunique interne ou *muqueuse* est mince, blanchâtre, et pourvue d'un très-petit nombre de villosités. Ses follicules mucipares sont très-peu visibles, quoique probablement très-abondans. Cette membrane est fort extensible, mais peu rétractile. Un tissu cellulaire lamelleux et dense l'unit avec la tunique musculaire.

Le col de la vessie présente plus d'épaisseur et de résistance que le corps. Les fibres musculaires y sont fort nombreuses, et lui forment une espèce de sphincter beaucoup plus prononcé en bas qu'en haut. En outre, quelques anatomistes ont trouvé au-dessous d'elles une substance blanchâtre, extensible quoique résistante, élastique, laquelle contribue à former la luette vésicale, et se prolonge en s'amincissant jusque près de la base du trigone. Enfin le tissu cellulaire sous-muqueux et la membrane muqueuse elle-même sont comparativement plus épais dans le col que dans les autres régions de la vessie.

Les artères de la vessie naissent des hypogastriques, des ombilicales, des ischiatiques, des hémorrhoïdales moyennes, et des honteuses internes. Ses veines, plus nombreuses que les artères, se déchargent dans le plexus veineux hypogastrique. Ses nerfs émanent des plexus sciatique et hypogastrique. Ses vaisseaux lymphatiques se rendent spécialement dans les ganglions hypogastriques.

DES ORGANES GÉNITAUX DE L'HOMME.

Ces organes, très-nombreux, doivent être décrits dans l'ordre physiologique ou de leur importance première. 1°. Les testicules et leurs enveloppes; 2°. les canaux déférens et le cordon testiculaire; 3°. les vésicules spermatiques et les canaux éjaculateurs; 4°. le pénis et les organes qui en dépendent.

Des testicules et de leurs enveloppes.

Les testicules sont deux organes glanduleux logés dans les bourses, et destinés à sécréter le sperme. Ils sont enveloppés dans des tuniques dont il est avantageux de faire précéder la description. L'une de ces tuniques, ou la plus extérieure, est commune aux deux testicules : c'est le *scrotum;* les autres, qui sont au nombre de cinq, sont particulières à chacun de ces organes, et placées de dehors en dedans dans l'ordre suivant : 1°. le dartos; 2°. la tunique érythroïde ou le muscle crémaster; 3°. la tunique commune au cordon et au testicule, ou la tunique fibreuse; 4°. la tunique vaginale; 5°. la tunique albuginée.

Le *scrotum* est l'enveloppe cutanée des testicules. Ce n'est autre chose qu'un prolongement de la peau de la partie interne des cuisses, du périnée et de la verge. Cette membrane est remarquable par sa couleur brune, par de nombreuses rugosités qui la sillonnent, surtout lorsque les bourses sont contractées sur elles-mêmes; par la grande quantité de follicules sébacés qu'elle contient, et par les poils longs et peu abondans qui s'y développent chez l'adulte. Une ligne médiane, rugueuse, saillante, nommée le *raphé,* et qui se prolonge depuis la partie antérieure de l'anus jusqu'à la racine de la verge, partage le scrotum en deux moitiés. Le scrotum a la même organisation que la peau en général; seulement son corium est très-mince, et par sa transparence laisse apercevoir les vaisseaux sanguins qui rampent dans le dartos.

On appelle *dartos* la seconde enveloppe des testicules, que les anciens anatomistes croyaient de nature musculaire. Cette tunique est formée chez l'adulte par une expansion fibro-celluleuse de l'aponévrose superficielle de l'abdomen (*fascia superficialis*), qui abandonne l'anneau inguinal pour se jeter sur le cordon testiculaire qu'elle renferme, ainsi que le testicule et la tunique vaginale. Par sa face externe, elle est unie à la peau du scrotum, et s'adosse en dedans avec celle du côté opposé pour former la cloison des bourses; elle s'attache aussi dans ce sens à la branche de l'ischion, et passe sur les côtés du pénis pour se continuer avec son ligament suspenseur. Du fond de l'espèce de poche que forme le dartos s'élève un cordon fibro-celluleux, triangulaire, blanchâtre, creux, lequel se fixe à la partie du testicule et de l'épididyme qui n'est

PLANCHE CCLXXVII.

FIG. 1. Elle représente le scrotum ouvert par sa partie supérieure après avoir été soufflé et desséché. (D'après Ruysch).

Nos. 1,1. Les poils du scrotum. — 2. Tissu cellulaire de la partie supérieure du scrotum. — 3. Cloison des bourses.

FIG. 2. Elle représente la cloison du scrotum, dont les artères sont injectées (Ruysch).

Nos. 1,1. Tissu cellulaire graisseux. — 2. Les artères qui rampent sur la cloison.

FIG. 3. Tunique vaginale du testicule, et gaîne du cordon spermatique. D'après le cadavre d'un homme âgé d'environ trente ans (Loder).

Nos. 1,1,1. Cordon spermatique.—2. Le testicule recouvert par la tunique albuginée.—3. L'épididyme recouvert par la même membrane. — 4,4,4. Tunique vaginale du testicule. —5,5,5,5. Gaîne commune au testicule et au cordon spermatique.—6. Gaîne propre du cordon spermatique.

FIG. 4. Elle représente le testicule d'un homme adulte (Albinus).

No. 1. La tunique albuginée coupée longitudinalement : cette partie de la membrane est détachée de la pulpe du testicule, et renversée de manière à mettre sa face interne à découvert; elle est traversée par beaucoup de vaisseaux qui pénètrent dans la substance du testicule. — 2. L'autre partie de la membrane albuginée, également détachée et renversée : on voit qu'elle est aussi traversée par des vaisseaux, et on aperçoit la distribution de ces derniers à la substance pulpeuse du testicule. — 3. Pulpe ou substance du testicule.

FIG. 5. Portion de la tunique vaginale détachée du testicule, et vue par sa face interne ; elle est traversée par beaucoup de vaisseaux qui pénètrent dans la substance pulpeuse de l'organe (Albinus).

FIG. 6. Elle représente une des portions divisées de la substance du testicule, représentée dans la figure 4, et vue au microscope (Albinus).

No. 1. Les conduits séminifères représentant de longs fils flexueux. — 2. Les vaisseaux qui se distribuent à la pulpe du testicule.

FIG. 7. Elle représente un testicule dont les artères sont injectées en rouge, les veines en bleu, et les conduits séminifères au mercure; le canal déférent est séparé des vaisseaux sanguins du cordon testiculaire, afin de mieux faire voir ces derniers. Homme adulte (Daprès Loder).

Nos. 1,1,1. Gaîne commune au testicule et au cordon spermatique. — 2. Le testicule. — 3. Tronc de l'artère spermatique envoyant au testicule des rameaux qui percent la tunique albuginée pour se distribuer à la pulpe de l'organe. —4,4. Autre artère spermatique dont l'existence n'est pas constante, qui descend le long du canal déférent pour se distribuer à l'épididyme et au testicule. — 5. L'artère spermatique externe venant de l'épigastrique, et distribuant ses rameaux sur les enveloppes du testicule. — 6,6,6. Rameaux des veines spermatiques sortant de la tunique albuginée, et ramenant le sang de la pulpe du testicule.—7,7. Plexus pampiniforme ou spermatique formé par les rameaux des veines spermatiques. — 8. Tronc de la veine spermatique, coupé avec le cordon testiculaire au niveau du canal inguinal.— 9,9,9. Autre veine spermatique plus petite, et dont l'existence n'est pas constante : cette veine remonte le long du canal déférent, traverse la gaîne du cordon spermatique pour ramper à sa face externe, et aller ensuite se jeter dans le tronc de la veine spermatique, au-delà du canal inguinal. — 10,10,10. Veines spermatiques externes accompagnant les artères du même nom. — 11. Cônes séminifères qui sortent de la substance du testicule. — 12,12. Canaux séminifères. — 13,13. L'épididyme. — 14,14,14. Le canal déférent.

FIG. 8. Le testicule, dont les conduits séminifères sont développés par la macération (Ruysch).

FIG. 9. Le testicule injecté au mercure (Haller).

Fig. 1.

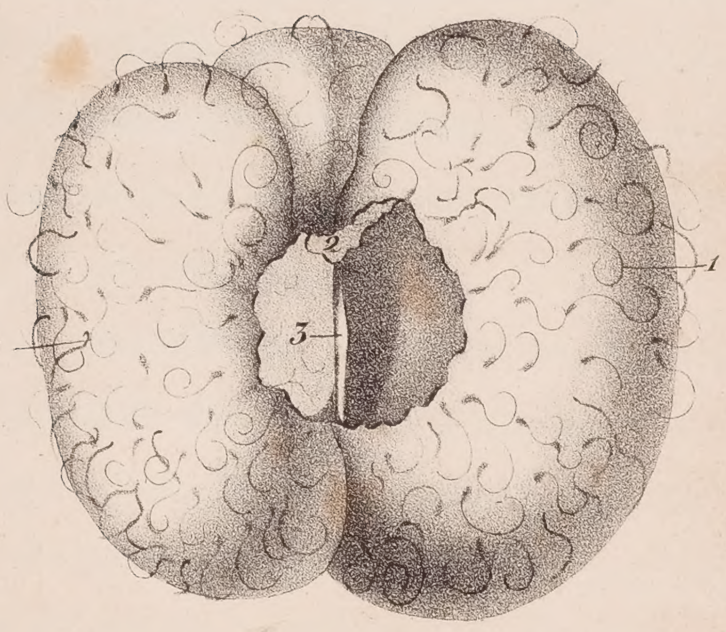


Fig. 2.



Fig. 3

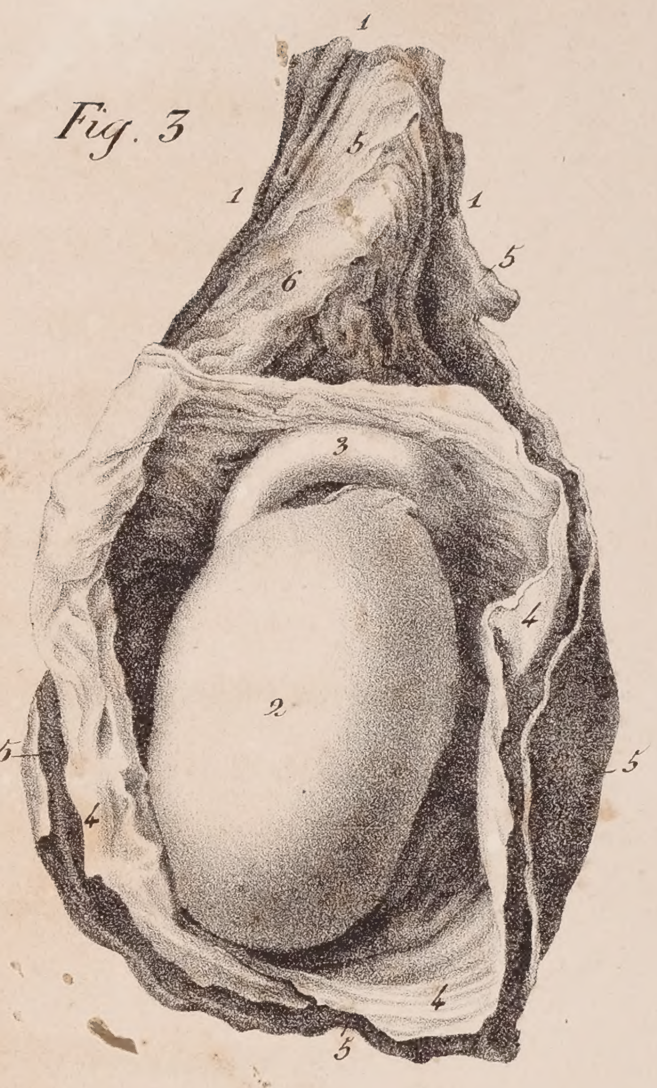


Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

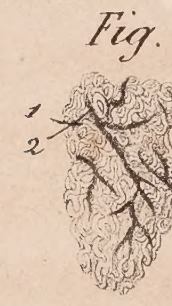


Fig. 7.

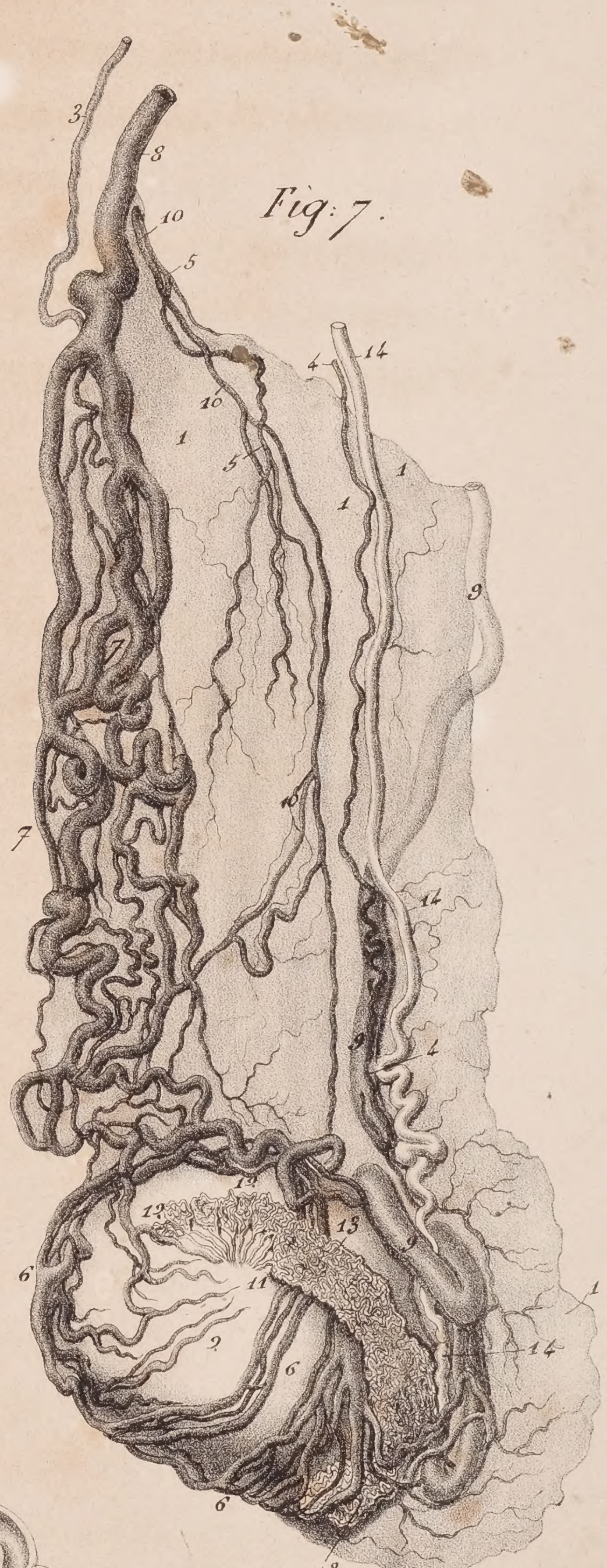


Fig. 8.



Fig. 9

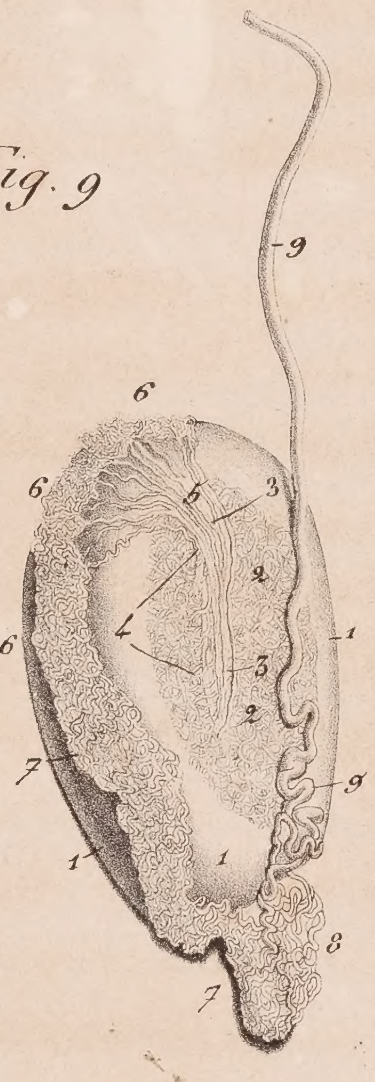


Fig. 10



Fig. 11.



Haincelin del.t

Lith. de Engelmann.

point recouverte par la tunique vaginale. Cette expansion est formée par l'extrémité supérieure du *gubernaculum testis*, dont la base s'est épanouie en se renversant pour recevoir le testicule lors de sa sortie de l'abdomen chez le fœtus, et lui former une sorte de sac qui n'est que le dartos lui-même.

La *membrane érythroïde* n'est autre que le muscle crémaster, qui a été décrit dans la Myologie (*Voy.* p. 217 et 218).

La *membrane fibreuse* ou la *tunique commune au cordon* et *au testicule* est un prolongement infundibuliforme de l'aponévrose transverse (*fascia transversalis*); la gaîne qu'il forme autour du cordon est un long tuyau, facile à isoler, qui descend avec lui en parcourant le canal inguinal, et l'accompagne jusqu'au bord supérieur du testicule. Là il se perd dans le tissu cellulaire extérieur de la tunique vaginale.

La *tunique vaginale* est la membrane séreuse qui enveloppe le testicule. Elle forme un sac sans ouverture qui se réfléchit sur cet organe et sur l'épididyme qu'elle recouvre, sans cependant les contenir dans sa cavité. Sa face interne est lisse, polie, lubréfiée par de la sérosité; sa face externe adhère d'une part à la tunique fibreuse, et de l'autre elle recouvre le testicule et l'épididyme. Avant la descente du testicule dans les bourses, la tunique vaginale n'existe pas. Elle est formée par un prolongement que le péritoine fournit à cet organe lorsqu'il sort de l'abdomen, et qui ensuite se rétrécit, s'en sépare et s'en isole entièrement pour former une membrane distincte.

Les *testicules* sont deux organes éminemment vasculaires, situés à la partie inférieure des cordons testiculaires, auxquels ils semblent pour ainsi dire suspendus, celui du côté droit un peu plus haut que celui du côté gauche. Leur consistance, assez grande chez les adultes, diminue beaucoup dans la vieillesse, de même que leur volume. Leur forme est celle d'un ovoïde comprimé de droite à gauche; leur direction et leur diamètre sont un peu obliques, en sorte que l'on peut y distinguer deux faces latérales légèrement convexes, un bord inférieur incliné en devant, un bord supérieur tourné en arrière, lequel est cotoyé par un corps appelé l'épididyme, et deux extrémités, dont l'une est antérieure et supérieure, l'autre postérieure et inférieure.

Les testicules sont renfermés immédiatement dans une coque fibreuse que leur forme la tunique albuginée.

La *tunique albuginée* ou *périteste* est une membrane fibreuse, d'un blanc opaque, d'un tissu serré, forte, résistante, et pourtant extensible et rétractile tout à la fois. En dehors, elle est recouverte par la tunique vaginale; en dedans, elle envoie un grand nombre de prolongemens aplatis, filiformes, qui forment des

N^os^. 1,1,1. La tunique albuginée. — 2,2. Conduits séminifères. — 3,3. Réseau celluleux du testicule. — 4. Globule de mercure épanché. — 5. Conduits excréteurs qui forment les cônes.— 6,6,6. Cônes formés par la continuation des conduits précédens, et formant la tête de l'épididyme. — 7. L'épididyme injecté de mercure, et formé par un seul conduit tortueux.—8. La queue de l'épididyme, au niveau de laquelle commence le canal déférent. — 9,9. Le canal déférent.

FIG. 10. Elle représente les vésicules séminales, la vessie urinaire et la prostate. La vésicule séminale droite est seulement mise à découvert, la gauche est injectée et développée (Haller).

N^os^. 1,1,1. La vessie urinaire. — 2,2. Couches de fibres postérieures ayant une direction longitudinale. — 3. La prostate. — 4. La portion membraneuse de l'urètre. — 5,5. Les uretères.— 6. Quelques unes des artères de la vessie et des vésicules séminales.— 7,7. Canal déférent droit.— 8,8. Le même canal du côté gauche.— 9. La vésicule séminale droite dans sa position naturelle. — 10. Le conduit éjaculateur du côté droit, traversant la prostate. — 11,11,11. La vésicule séminale du côté gauche, injectée avec de la cire, et déployée par la dissection.—12,12,12,12. Cœcums ou appendices de la vésicule séminale.— 13,13. Quelques appendices rameux. — 14. Le conduit éjaculateur gauche traversant la prostate.

FIG. 11. Elle représente l'union des canaux déférens avec les vésicules séminales. Ces parties sont coupées longitudinalement, afin de faire voir leurs cavités (Graaf).

N^os^. 1,1. Portions des canaux déférens dont les parois sont fort épaisses et la cavité très-étroite. —2,2. Portion des mêmes canaux dont les parois ont moins d'épaisseur, et dont la cavité est plus large et dilatée. — 3,3. Extrémité de l'un et l'autre canal déférent, qui se resserre de nouveau à l'endroit où elle s'unit à la vésicule séminale et au conduit éjaculateur. — 4,4,4,4. Les vésicules séminales insufflées. — 5,5. Artères des vésicules séminales.— 6,6,6. Portion du péritoine recouvrant la partie postérieure des vésicules séminales. — 7,7. Les conduits éjaculateurs.

PLANCHE CCLXXVIII.

Fig. 1. Elle représente les organes extérieurs de la génération chez une fille de vingt ans, les grandes lèvres étant rapprochées, et la vulve fermée.

Nos. 1,1. Les grandes lèvres. — 2. Ouverture de la vulve. — 3. Commissure postérieure de la vulve ou la *fourchette*. — 4. Commissure antérieure de la vulve. — 5. Le périnée. — 6. L'anus. — 7,7. Les fesses. — 8. Le mont de Vénus ou le pénil. — 9,9. Les cuisses.

Fig. 2. Elle représente les organes extérieurs de la génération d'une fille vierge de dix-huit ans. Sa vulve est légèrement ouverte.

Nos. 1,1. Les grandes lèvres légèrement écartées. — 2. La fourchette ou commissure postérieure de la vulve. — 3. Le pénil. — 4. Le prépuce du clitoris enveloppant cet organe. — 5. Saillie formée par le clitoris. — 6,6. Les petites lèvres. — 7. Le méat urinaire. — 8. La membrane hymen, percée à sa partie moyenne, et entourant l'extrémité inférieure du vagin. — 9. Le périnée. — 10. L'anus. — 11. Les fesses. — 12,12. Les cuisses.

Fig. 3. Elle représente les organes extérieurs de la génération d'une femme qui a eu plusieurs enfans. Les grandes lèvres sont légèrement écartées; les petites lèvres se prolongent au-delà de leur niveau, et sont flétries; l'ouverture du vagin est élargie, et garnie de plis irréguliers.

Fig. 4. Elle représente les organes extérieurs de la génération de la femme Boschisman, connue sous le nom de Vénus hottentote. Les petites lèvres considérablement prolongées, et formant ce qu'on appelle le *tablier*, sont pendantes, et légérement écartées l'une de l'autre (D'après les pièces modelées sur la nature, par M. E. Rousseau).

No. 1. Commissure antérieure de la vulve et prépuce du clitoris. — 2,2. Les petites lèvres. — 3,3. Les grandes lèvres. — 4. Commissure postérieure de la vulve. — 5. Le vestibule. — 6. Grande lacune muqueuse au fond de laquelle existe le méat urinaire. — 7. Orifice élargi du vagin. — 8. L'anus. — 9. Le pénil.

Fig. 5. Elle représente la pièce précédente, les petites lèvres étant soulevées, écartées l'une de l'autre, et vues par leur face interne.

No. 1. Le clitoris. — 2,2. Les petites lèvres. — 3. Excavation muqueuse au fond de laquelle on voit le méat urinaire. — 4. L'entrée du vagin. — 5. La fourchette. — 6. Le périnée. — 7. L'anus. — 8. Le pénil.

Fig. 6. Elle représente les parties extérieures de la génération d'un fœtus femelle à terme. Les grandes et les petites lèvres sont écartées (Albinus).

Nos. 1,1. Les grandes lèvres. — 2. Le clitoris recouvert de son prépuce. — 3,3. Les petites lèvres. — 4. Le méat urinaire. — 5,5. Le vestibule. — 6,6. L'hymen percé d'une ouverture arrondie. — 7. Partie plus épaisse de la membrane hymen, représentant une espèce de frein.

Fig. 7. Elle représente la membrane hymen ayant la forme d'une cloison circulaire, et percée à sa partie moyenne. Fille de trois ans.

Nos. 1,1. Les grandes lèvres retenues, écartées par des airignes. — 2. Commissure antérieure de la vulve. — 3. Commissure postérieure de la vulve, et périnée. — 4. L'anus. — 5,5. Portion des fesses. — 6. Le clitoris enveloppé de son prépuce. — 7. Les petites lèvres. — 8. Méat urinaire. — 9. La membrane hymen. — 10. Ouverture centrale de l'hymen ; orifice du vagin.

Fig. 8. Elle représente la membrane hymen ayant la forme d'un croissant, dont les extrémités viennent se terminer en avant de chaque côté du méat urinaire. Fille de neuf ans.

Les numéros indiquent les mêmes objets que dans la figure 7.

Fig. 9. Elle représente la membrane hymen ayant la forme d'une bande, tendue sur une ligne médiane de la partie postérieure du vagin à la partie inférieure du méat urinaire, et laissant de chaque côté une ouverture alongée qui conduit au vagin. Fille de sept ans.

Les numéros indiquent les mêmes objets que dans la fig. 7.

cloisons incomplètes dans la cavité de l'espèce de coque qu'elle représente. Les loges triangulaires que séparent ces cloisons sont remplies par les vaisseaux séminifères. En haut, cette tunique albuginée présente un renflement appelé *corps d'Hyghmore*, à travers lequel passent les troncs de ces vaisseaux, qui vont se rendre à l'épididyme. Le parenchyme des testicules est très-mou, et se présente sous l'apparence d'une pulpe jaunâtre ou grise renfermée dans les cloisons dont il vient d'être parlé. Cette sorte de pulpe est formée par une immense quantité de filamens très-ténus, flexueux, entrelacés, repliés, et lâchement unis les uns aux autres par un tissu cellulaire très-fin, lequel est parcouru par des ramifications capillaires sanguines. Monro estime leur nombre à soixante-deux mille cinq cents, tandis que des auteurs modernes ne le portent qu'à trois cents environ. Chacun d'eux a seize pieds de long sur un deux centième de pouce de large; en sorte que, placés les uns à la suite des autres, ils représenteraient une longueur très-considérable. Ces filamens sont les

FIG. 10. Elle représente la membrane hymen ayant la forme d'une large bande transversalement étendue d'un côté de la vulve à l'autre. Cette membrane passait au devant du méat urinaire, de sorte que pendant leur émission, les urines coulaient sur elle, et s'échappaient en même temps, en bavant, par l'orifice antérieur 10, et par l'orifice postérieur 11. Jeune fille de dix ans, opérée à l'hôpital Saint-Louis. Les autres numéros indiquent les mêmes objets que dans la figure 7.

FIG. 11. Elle représente la vessie, le vagin, la matrice et le rectum dans leur situation naturelle; ces organes ont été mis à découvert par une coupe verticale faite sur la ligne médiane, et passant d'abord par la ligne blanche, la symphyse du pubis, et ensuite sur la partie gauche de la vessie, du vagin et du rectum. Le péritoine a été coupé dans les endroits où il se réfléchit sur ces divers organes. Le ligament large de l'utérus du côté gauche a été enlevé, afin de mettre à découvert la trompe de Fallope, l'ovaire et le ligament rond. D'après une femme de vingt-cinq ans, morte à l'hôpital Saint-Louis.

N°. 1. Peau de la paroi antérieure de l'abdomen. — 2. Tissu cellulaire sous-cutané. — 3. Les poils du mont de Vénus. — 4. Tissu cellulaire du mont de Vénus. — 5. Le muscle droit de l'abdomen du côté droit. — 6. La grande lèvre droite. — 7. La symphyse du pubis. — 8. Le clitoris. — 9. La branche gauche du clitoris, coupée. — 10. La petite lèvre du côté droit. — 11. L'orifice du vagin. — 12. Portion de la petite lèvre du côté gauche. — 13. La fourchette ou commissure postérieure de la vulve. — 14. Le périnée. — 15. L'anus. — 16. Portion de la peau des fesses. — 17. Face latérale gauche de la vessie. — 18. Le col de la vessie. — 19. Le canal de l'urètre. — 20. Le méat urinaire. — 21. Insertion de l'uretère gauche à la vessie. — 22. L'uretère gauche coupé. — 23. Partie latérale gauche du vagin. — 24. Partie latérale gauche du col de l'utérus. — 25. L'utérus. — 26. La trompe de Fallope du côté gauche, isolée du péritoine. — 27. Le pavillon de la trompe ci-dessus indiquée. — 28. Insertion de la même trompe à l'angle supérieur gauche de la matrice. — 29. Le ligament rond gauche de l'utérus, coupé. — 30. L'ovaire gauche. — 31. Frange qui unit l'ovaire au pavillon de la trompe correspondante. — 32. Insertion du ligament de l'ovaire au corps de l'utérus. — 33. Le ligament large de l'utérus du côté droit, soulevé par une airigne. — 34. Partie latérale gauche de l'extrémité inférieure du rectum, dépouillée du péritoine. — 35. Le rectum renversé en arrière et à gauche. — 36. Le péritoine qui revêt la paroi antérieure de l'abdomen sur la ligne médiane, soutenu par une airigne et soulevé par l'ouraque. — 37,37. Le péritoine qui revêt la partie inférieure de la paroi latérale droite de l'abdomen. — 38. Le péritoine se portant de la paroi antérieure de l'abdomen sur la vessie. — 39. Tissu cellulaire qui existe entre le péritoine et le muscle droit abdominal, entre la vessie et la face postérieure du pubis. — 40. Le péritoine recouvrant les faces supérieure et postérieure de la vessie. — 41. Cul-de-sac que forme le péritoine entre la face postérieure de la vessie et la partie supérieure de la face antérieure du vagin. — 42. Le péritoine recouvrant la face antérieure du col de l'utérus. — 43. La même membrane tapissant la face antérieure de l'utérus. — 44. La même membrane passant sur le fond de l'utérus. — 45. La même membrane recouvrant la face postérieure de la matrice. — 46. La même membrane passant derrière le col de l'utérus. — 47. Cul-de-sac formé par le péritoine, entre la partie postérieure du vagin et la face antérieure du rectum. — 48. Le péritoine entourant le rectum. — 49. Espace triangulaire qui existe à la partie inférieure de la cloison recto-vaginale.

PLANCHE CCLXXIX.

FIG. 1. Elle représente la matrice, les ovaires, la trompe de Fallope, les ligamens ronds, le vagin d'une femme de vingt-cinq ans. Ces parties sont vues par leur face antérieure; les ovaires sont soulevés par des airignes, et retenus au-dessus de leur position naturelle. On n'a conservé qu'une portion des replis du péritoine qui forment les ligamens larges. Le vagin est fendu longitudinalement par sa paroi antérieure, et les bords de sa division sont écartés de manière à mettre à découvert sa paroi postérieure, et le col de la matrice qui proémine dans sa cavité. La vessie a été enlevée; le clitoris est coupé par le milieu, et ses deux moitiés se trouvent fortement écartées l'une de l'autre, ainsi que les parties correspondantes de la vulve.

N°. 1. Face antérieure de la matrice recouverte par le péritoine. — 2. Fond du même organe. — 3,3. Angles supérieurs et latéraux de la matrice, desquels naissent les trompes de Fallope. — 4,4. Bords latéraux de la matrice. — 5,5. Col de la matrice embrassé par l'extrémité supérieure du vagin. — 6,6,6,6. Portions des ligamens larges. — 7,7. Les ovaires. — 8,8. Ligamens des ovaires, unissant ces organes à la matrice. — 9,9. Les trompes de Fallope. — 10,10. Dilatation des conduits précédens, près de leur extrémité libre. — 11,11. Le pavillon des trompes. — 12,12. Orifice du pavillon (sur ce cadavre il était fort large). — 13,13,13,13. Franges ou lasciniures des pavillons des trompes. — 14,14. L'une des franges précédentes, plus longue que les autres, et qui unit le pavillon à l'ovaire. — 15,15. Les ligamens ronds coupés. — 16,16,16,16. Coupe longitudinale faite sur la ligne médiane de la paroi antérieure du vagin. — 17,17. Petite portion de la surface extérieure du vagin. — 18,18. Petite portion de la face interne de la paroi antérieure du vagin. — 19. Cavité et paroi postérieure du vagin : lignes longitudinales formant une sorte de raphé sur cette paroi. — 20,20. Plis transversaux qu'on observe sur la paroi postérieure du vagin, en dehors des lignes longitudinales précédentes. — 21. Lèvre antérieure et, 22, lèvre postérieure du col de la matrice, faisant saillie dans la cavité du vagin : la lèvre postérieure a été un peu abaissée, afin de la rendre visible. — 23. Ouverture du col de la matrice. — 24. Commissure postérieure de la vulve fortement écartée. — 25,25. Caroncules myrtiformes qui s'observent à l'orifice du vagin. — 26. Le périnée. — 27. L'anus. — 28. Le rectum lié et déjeté à gauche. — 29,29. Les deux moitiés du clitoris, fortement écartées l'une de l'autre. — 30,30. Les petites lèvres. — 31,31. Portion des grandes lèvres. — 32,32. Portion des fesses.

FIG. 2. Elle représente la coupe verticale d'une matrice double, trouvée sur une fille de vingt-huit ans, morte de phthisie pulmonaire : cette fille n'avait jamais été réglée (Extrait de mes cahiers d'Anatomie pathologique, 1815).

N°. 1. Dépression profonde séparant en deux parties égales le fond de la matrice, et correspondant à sa cloison. — 2. Extrémité supérieure de la cloison. — 3. Partie plus épaisse de la cloison, correspondant à l'orifice interne du col de l'une et de l'autre matrice. — 4. Dépression moyenne, correspondant à l'extrémité inférieure de la cloison, et divisant le museau de tanche en deux mamelons. — 5. Cavité de la matrice gauche. — 6. Trompe gauche coupée. — 7. Cavité du col de la matrice gauche. — 8. Orifice vaginal de la cavité précédente, s'ouvrant sur le mamelon correspondant du museau de tanche. — 9. Cavité de la matrice droite. — 10. Trompe droite coupée. — 11. Cavité du col de la matrice droite. — 12. Orifice vaginal de la cavité précédente, situé sur le mamelon correspondant du museau de tanche. — 13. Extrémité supérieure du vagin, coupée.

FIG. 3. Elle représente une coupe du vagin et de l'utérus d'une fille, peu de temps après sa naissance (Haller).

N°. 1. L'utérus ouvert par sa face postérieure. — 2,2. Les ovaires et les trompes. — 3,3,3,3. Le

Fig. 1.

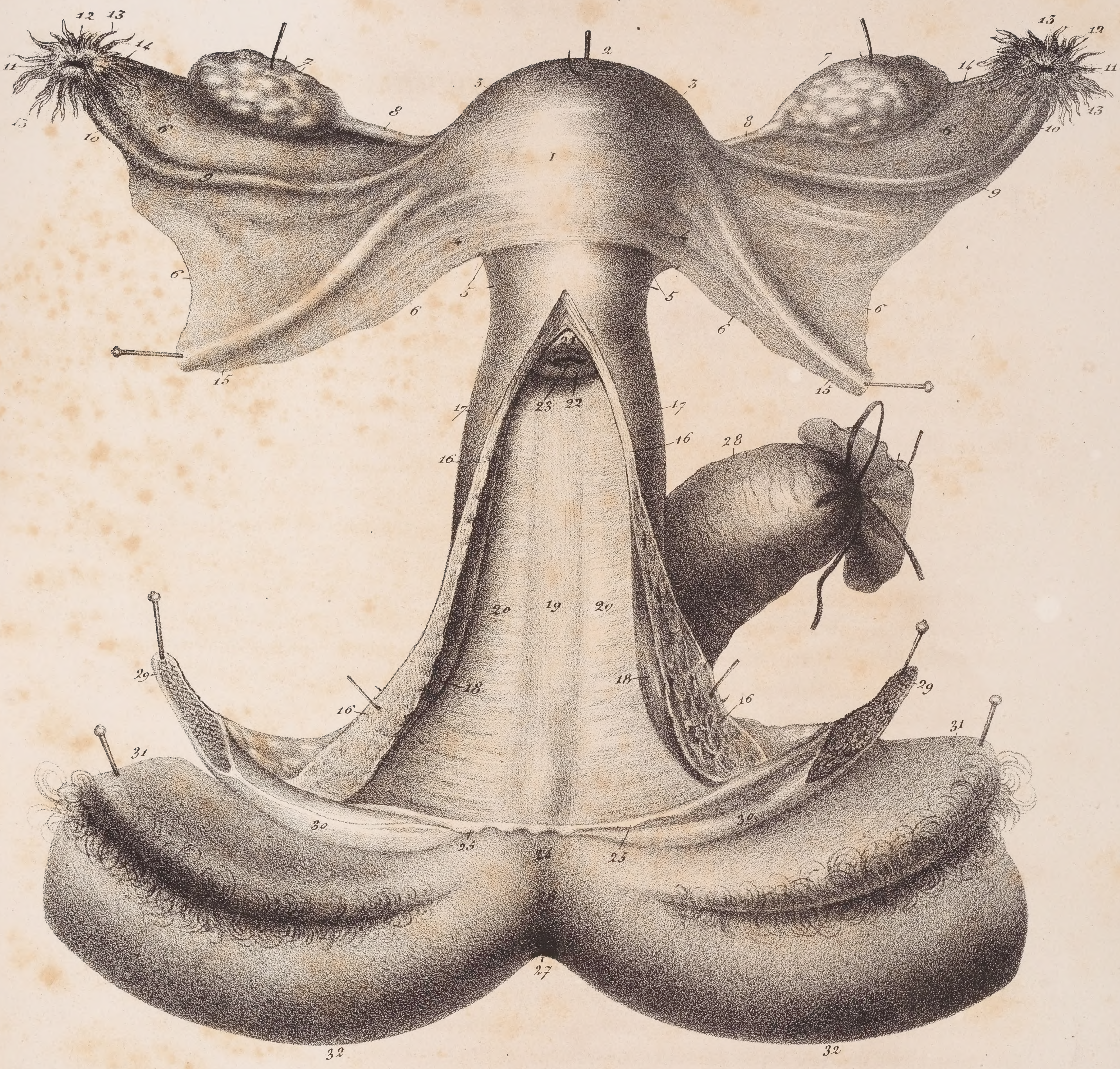


Fig 2.

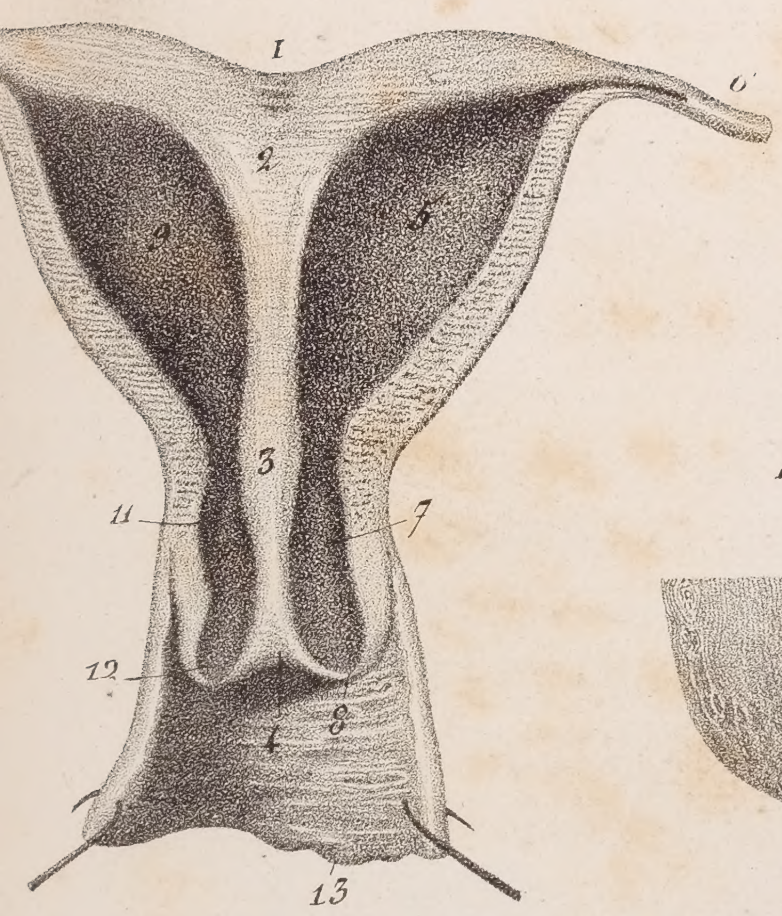


Fig. 4.



Fig. 5.

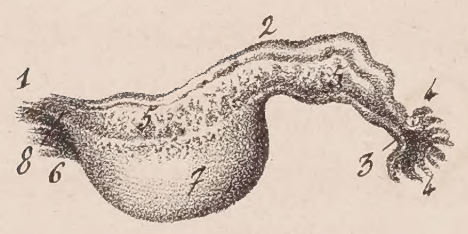
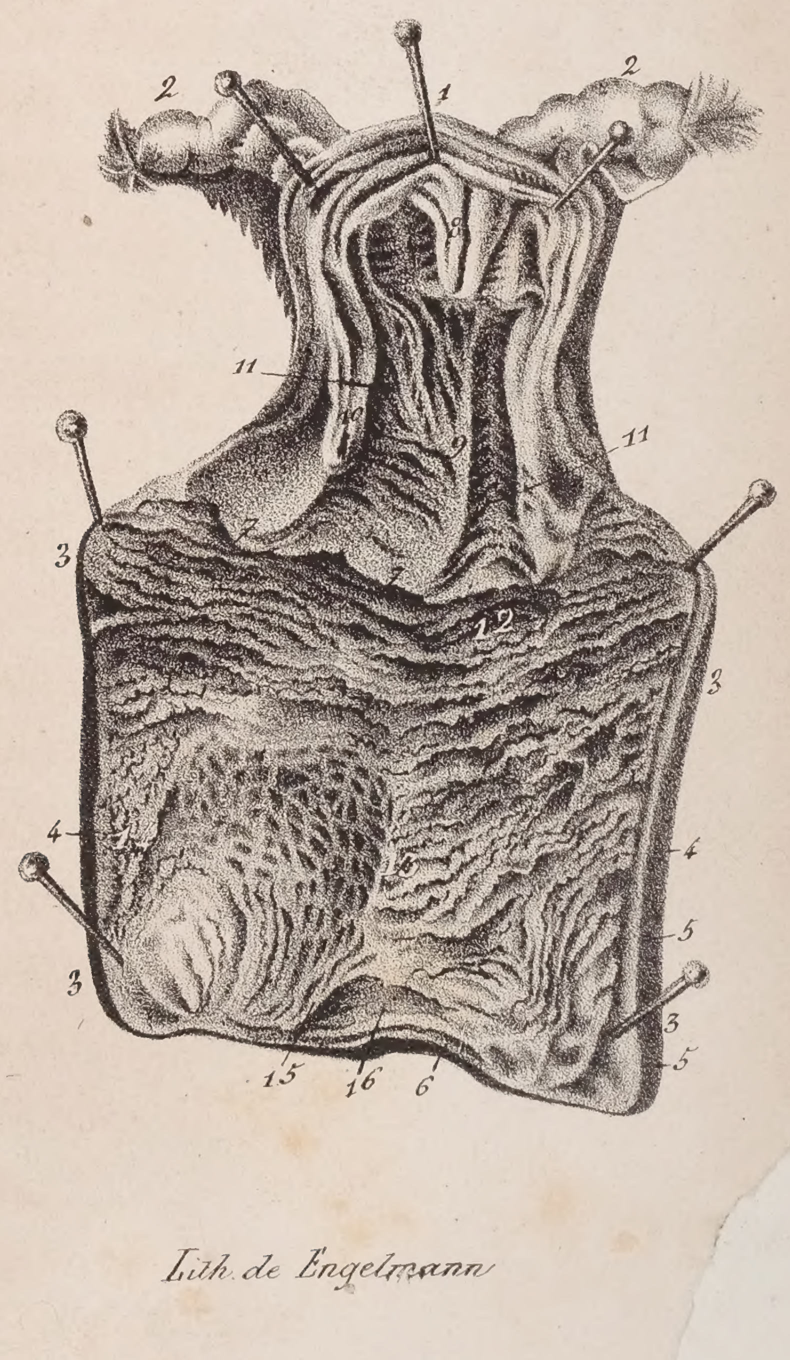


Fig. 6.



Fig 3.



Haincelin del^t.

Lith. de Engelmann

vaisseaux ou *conduits séminifères :* on n'a pas encore démontré la cavité au moyen des injections. Ils présentent de distance en distance de petits renflemens que les uns ont pris pour des granulations glanduleuses, et les autres pour de simples replis. Ils se dirigent tous vers le bord supérieur du testicule, et se réunissent, avant d'y parvenir, en quinze ou vingt troncs qu'on nomme *afférens*, et qui traversent le corps d'Hyghmore au-dessous de la tête de l'épididyme, dans lequel ils se rendent pour donner naissance au canal déférent.

On appelle *épididyme* un petit corps oblong, vermiforme, renflé à ses extrémités, qui est couché le long du bord supérieur du testicule, auquel il paraît ajouté. Sa partie supérieure ou sa *tête* embrasse l'extrémité correspondante du testicule, dont elle reçoit les canaux afférens; sa partie inférieure ou sa *queue* est plus rétrécie: elle se recourbe en haut, et se continue avec le canal déférent. L'épididyme n'est autre chose qu'un conduit formé par tous ceux qui ont traversé le corps d'Hyghmore. Ce conduit, très-grêle et replié sur lui-même une infinité de fois, décrit de nombreuses flexuosités qu'unissent des brides celluleuses. Ses parois sont fort épaisses par rapport à son calibre. Sa longueur est considérable; Monro l'estime à trente-deux pieds.

Le *canal déférent*, ou le canal excréteur du sperme, naît de la queue de l'épididyme, dont il n'est que la continuation, et remonte flexueux derrière le testicule : il s'engage dans le cordon des vaisseaux spermatiques, en arrière et en dedans de l'artère du même nom, franchit le canal inguinal, et, descendant en arrière et en dedans, il se porte derrière l'artère ombilicale, pour gagner la partie postérieure et inférieure de la vessie, en passant obliquement au devant de l'uretère. Là il s'aplatit, se rapproche de celui du côté opposé, et il marche presque horizontalement le long du bord interne des vésicules séminales : arrivé à la base de la prostate, il reçoit le conduit des vésicules, et se continue avec le conduit éjaculateur. Le canal déférent augmente successivement de volume depuis son origine jusqu'à sa terminaison. Sa cavité est fort étroite; ses parois sont blanches, très-épaisses, très-résistantes, et composées de deux membranes distinctes. La membrane externe, dont l'épaisseur est quelquefois d'une demi-ligne, paraît comme cartilagineuse. Cependant Leuwenhoeck y a aperçu des fibres longitudinales, et M. Meckel des fibres circulaires. La membrane interne adhère assez peu à la précédente. Continue avec la membrane muqueuse de l'urètre, elle est lisse dans toute son étendue, excepté à l'endroit de son union avec la membrane correspondante des vésicules séminales (Voy. Pl. CCLXXVI).

Les *vésicules séminales* ou *spermatiques* paraissent n'être qu'une dilatation du canal déférent, plus ou moins repliée sur elle-même. Ce sont deux petits réservoirs membraneux du sperme. Placées au-dessous de la vessie, au-dessus du rectum, derrière la prostate, en dehors des conduits déférens, elles sont irrégulièrement conoïdes, aplaties de haut en bas, bosselées à leur surface, et d'une teinte grisâtre. Leur *extremité postérieure* ou leur *fond* se termine par un cul-de-sac arrondi, assez large; leur *extrémité antérieure* ou leur *col* est étroite, alongée, et se continue avec le conduit excréteur de cette vésicule, qui va se joindre au canal déférent, et forme avec lui le canal éjaculateur. L'intérieur des vésicules offre plusieurs cellules assez

vagin ouvert par sa partie antérieure.—4,4. Membrane muqueuse du vagin, couverte de rugosités.—5,5. La membrane extérieure du même organe, de nature fibro-celluleuse.—6. L'hymen —7. Orifice de la matrice, crénelé. —8. Eminence formée par la réunion de trois lignes saillantes (disposition rare). — 9. Saillie de la paroi antérieure et, 10, saillie de la paroi postérieure du col de la matrice. — 11. Rides du col de la matrice. — 12. Partie rugueuse du vagin avoisinant le col de l'utérus. — 13. Saillie de la paroi antérieure et, 14, saillie de la paroi postérieure du vagin. — 15. Saillie médiane. — 16. Partie inférieure du vagin qui avoisine l'hymen, et se trouve couverte de plis circulaires.

FIG. 4. Elle représente la coupe verticale de l'ovaire droit d'une fille vierge, âgée d'environ vingt-quatre ans. On voit dans la substance intérieure de cet organe plusieurs vésicules de différentes grosseurs, et remplies d'un liquide transparent (Loder).

FIG. 5. Elle représente l'ovaire et la trompe utérine du côté droit, vus par leur face postérieure. La trompe est distendue par de l'air. Jeune fille de dix ans (d'après Loder).

N°. 1. Extrémité de la trompe qui tient à l'utérus, et se trouve rétrécie. — 2. Portion dilatée de la trompe. — 3. Orifice externe de la trompe de nouveau resserrée. — 4. Le pavillon de la trompe. — 5,6. Ligament large. — 7. L'ovaire.— 8. Ligament de l'ovaire.

FIG. 6. Elle représente l'ovaire de la figure précédente, coupé verticalement. On voit dans la substance de cet organe quelques points qui, dans l'enfance, remplacent les vésicules qu'on doit y observer plus tard.

PLANCHE CCLXXX.

Fig. 1. Elle représente les organes de la génération d'une fille de dix-huit ans, dans leurs rapports avec les parties voisines. La paroi antérieure de l'abdomen a été divisée transversalement, et conservée seulement du côté droit : de ce même côté, on a préparé l'orifice inférieur du canal inguinal, et le cordon sus-pubien qui le traverse. Du côté gauche, on a dépouillé en grande partie le bassin de ses parties molles, et détruit une portion du ligament large de l'utérus, afin de faire voir l'ovaire qui est placé derrière sa lame antérieure.

Nos. 1,1. Coupe transversale de la paroi antérieure de l'abdomen. — 2. Coupe verticale de la même paroi, faite au niveau de la ligne blanche. — 3. Muscle grand oblique. — 4. Portion des tégumens de la hanche droite. — 5. Tégumens renversés avec le tissu cellulaire sous-jacent. — 6. La cuisse droite coupée. — 7. La fesse droite. — 8. L'orifice inférieur du canal inguinal. — 9. Le cordon sus-pubien sortant du canal inguinal. — 10. Le cordon précédent se divisant en plusiers filets qui se perdent dans, 11, la grande lèvre correspondante, qui est en partie coupée et renversée. — 12. Muscles de la partie interne et supérieure de la cuisse.— 13. La symphyse du pubis. — 14. La matrice soulevée par une airigne. — 15. Extrémité supérieure de la vessie, s'élevant au-dessus du pubis.—16. Pubis gauche.—17. Le rectum lié et coupé.—18. Le cordon sus-pubien gauche mis à découvert dans toute son étendue, depuis la matrice jusqu'à la grande lèvre.— 19. L'ovaire gauche. — 20. La trompe utérine correspondante. — 21. Portion du péritoine qui recouvre les muscles de la fosse iliaque. — 22. Coupe des muscles iliaque et psoas au niveau de l'arcade crurale. — 23. Portion du ligament large de la matrice. — 24. Grande lèvre gauche.— 25. Le clitoris.— 26. Le méat urinaire.—27. L'orifice du vagin.—28. L'anus. — 29. Ligament obturateur.—30. Articulation coxo-fémorale.— 31. Le fémur coupé.—32. La tubérosité de l'ischion. — 33. La crête iliaque. — 34. La fosse iliaque externe.

Fig. 2. Elle représente la matrice, les trompes de Fallope, les ovaires, et une portion du vagin chez une fille de seize ans. On a enlevé la plus grande partie des parois antérieures de la matrice, de son col et du vagin, afin de mettre à découvert la cavité de ces organes. La trompe et l'ovaire du côté gauche sont fendus dans toute leur longueur; ces mêmes organes du côté droit sont intacts.

No. 1. Coupe du fond de l'utérus. — 2,2. Coupe de la paroi antérieure du même organe. — 3,3. Petites portions de la face extérieure de l'utérus près de ses bords. — 4,4. Coupe de la paroi antérieure du col de l'utérus. — 5,5. Coupe de la lèvre antérieure de l'orifice inférieur du col. — 6. La lèvre postérieure de l'orifice inférieur du col de la matrice, restée intacte.—7. Cavité et paroi postérieure de l'utérus : on observe sur cette paroi une saillie moyenne qui se bifurque en haut vers les angles supérieurs de l'organe. — 8. Cavité du col de l'utérus. — 9,9. Coupe de la paroi antérieure du vagin. — 10. Cavité et paroi postérieure du vagin. — 11,11. Canaux fort étroits qui traversent les angles de la matrice pour se continuer avec la cavité des trompes de Fallope.— 12. Cavité de la trompe du côté gauche. — 13. Dilatation de la cavité précédente, près le pavillon de la trompe.— 14. Le pavillon de la trompe fendu et lasciniures qui l'entourent.—15. Frange qui unit le pavillon de la trompe à l'ovaire. — 16. L'ovaire gauche fendu de haut en bas dans toute sa longueur. — 17,17. Vésicules qu'on observe dans le tissu de l'ovaire. — 18. Ligament de l'ovaire.— 19. La trompe de Fallope du côté droit, intacte.— 20. Pavillon de la trompe précédente. — 21. L'ovaire droit. — 22,22. Portion du péritoine qui formait le ligament large correspondant.

Fig. 3. Elle représente une coupe faite sur la ligne médiane de l'utérus d'une fille de vingt-quatre ans (Wagler).

No. 1. Paroi antérieure de l'utérus fendue. — 2. Paroi postérieure du même organe. — 3,3. Coupe longitudinale qui divise la paroi de l'utérus jusqu'à la cavité du col. — 4. Orifice interne de la trompe de Fallope du côté gauche.— 5. Orifice interne de la trompe du côté droit, dont la cavité est ouverte dans l'étendue de quelques lignes. — 6,6. Stylets introduits dans les trompes. — 7,7,7. Coupe des trompes.— 8. Face interne de la paroi antérieure de l'utérus, ayant une forme triangulaire.—9. La face correspondante de la paroi postérieure du même organe.— 10,11. Paroi antérieure du col de l'utérus, fendue.—12,13. Paroi postérieure de la même partie, sur laquelle on voit distinctement des rides saillantes. — 14. Lèvre antérieure du museau de tanche qui est fendu des deux côtés. — 15. Lèvre postérieure de la même partie. — (11. Paroi antérieure de la fente transversale du museau de tanche, coupée, et se continuant avec la cavité du col. — 13. Paroi postérieure de la même partie.) — 16,16,16. Partie antérieure du vagin, coupée. — 17. Partie postérieure du même canal.

Fig. 4. Elle représente une coupe faite verticalement sur la ligne médiane de la paroi antérieure du corps et

PL. CCLXXX.

Fig. 1.

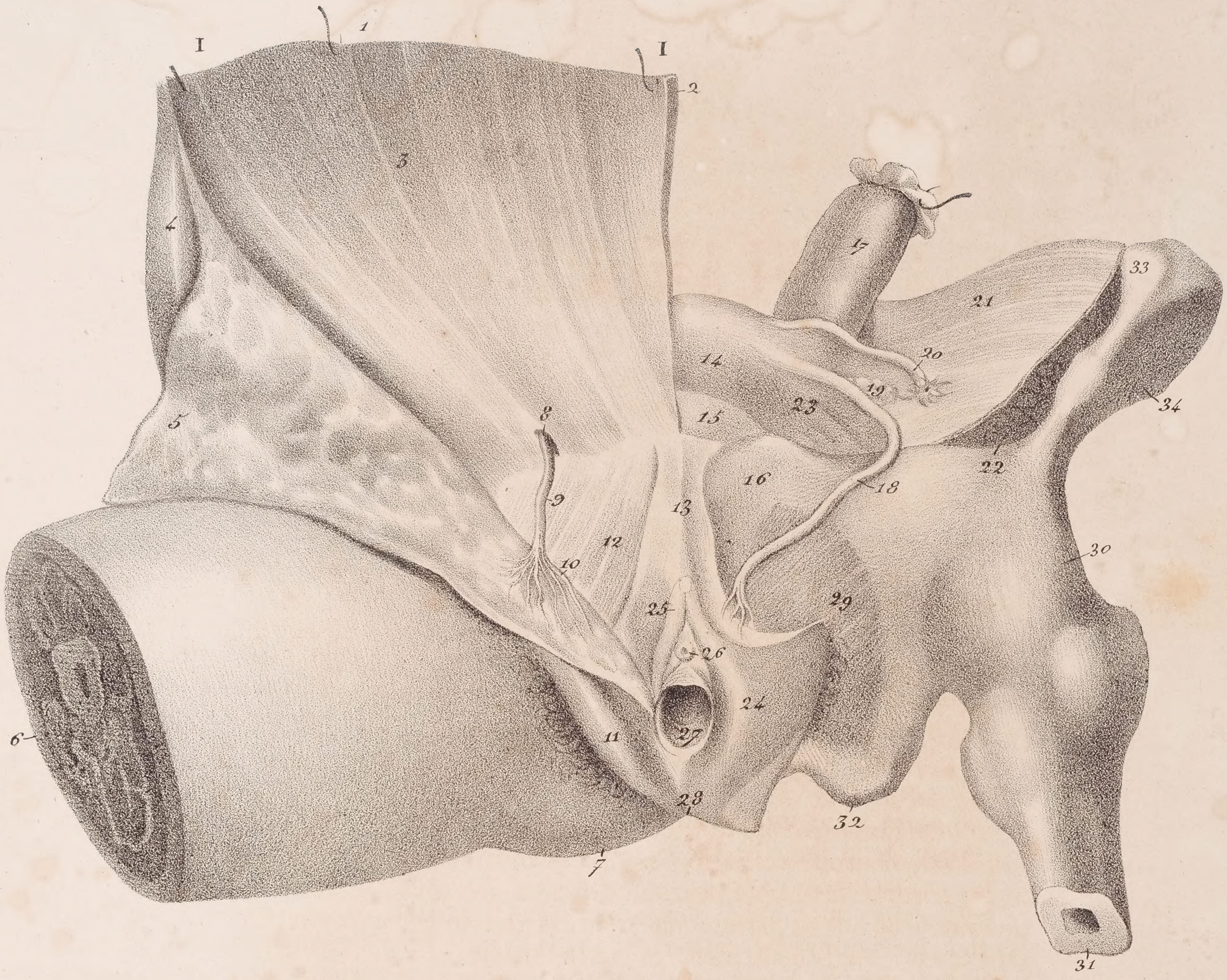


Fig. 2

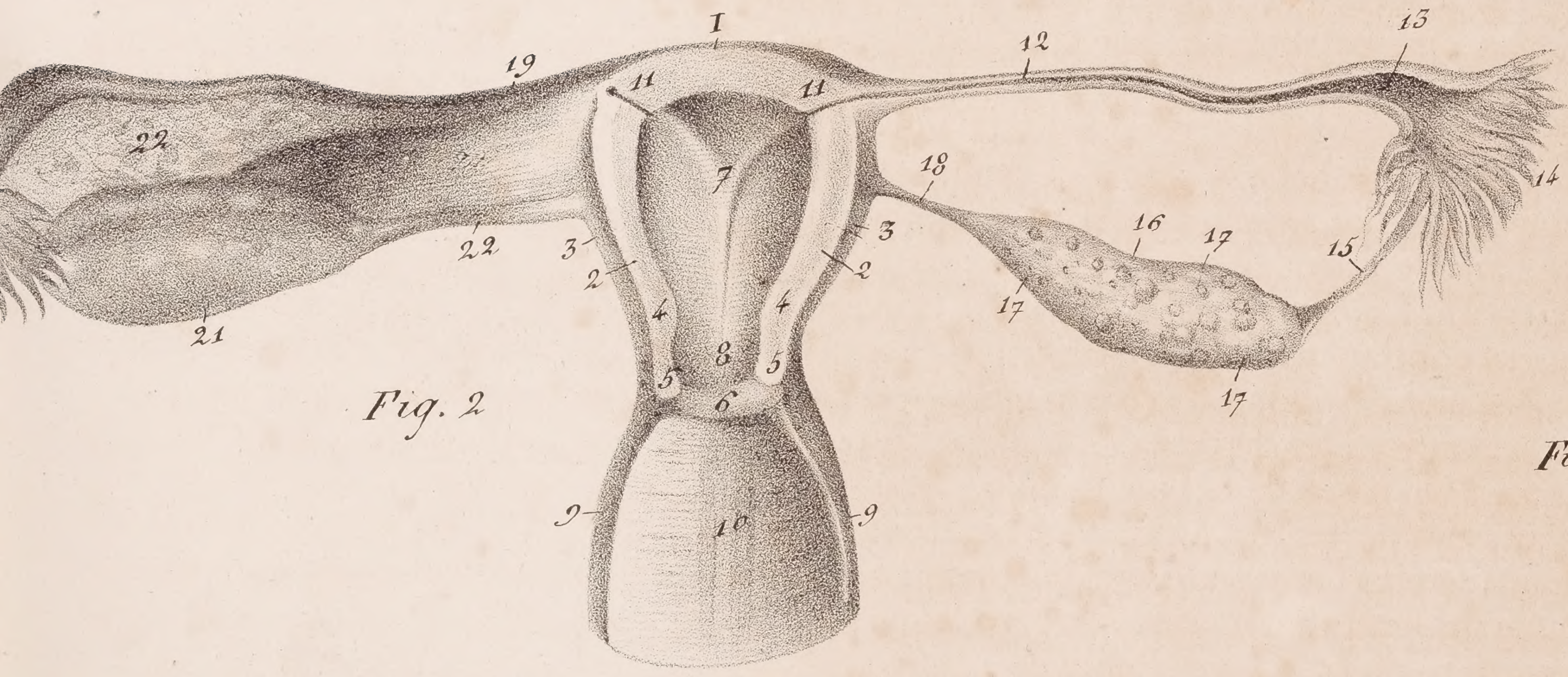


Fig. 3.

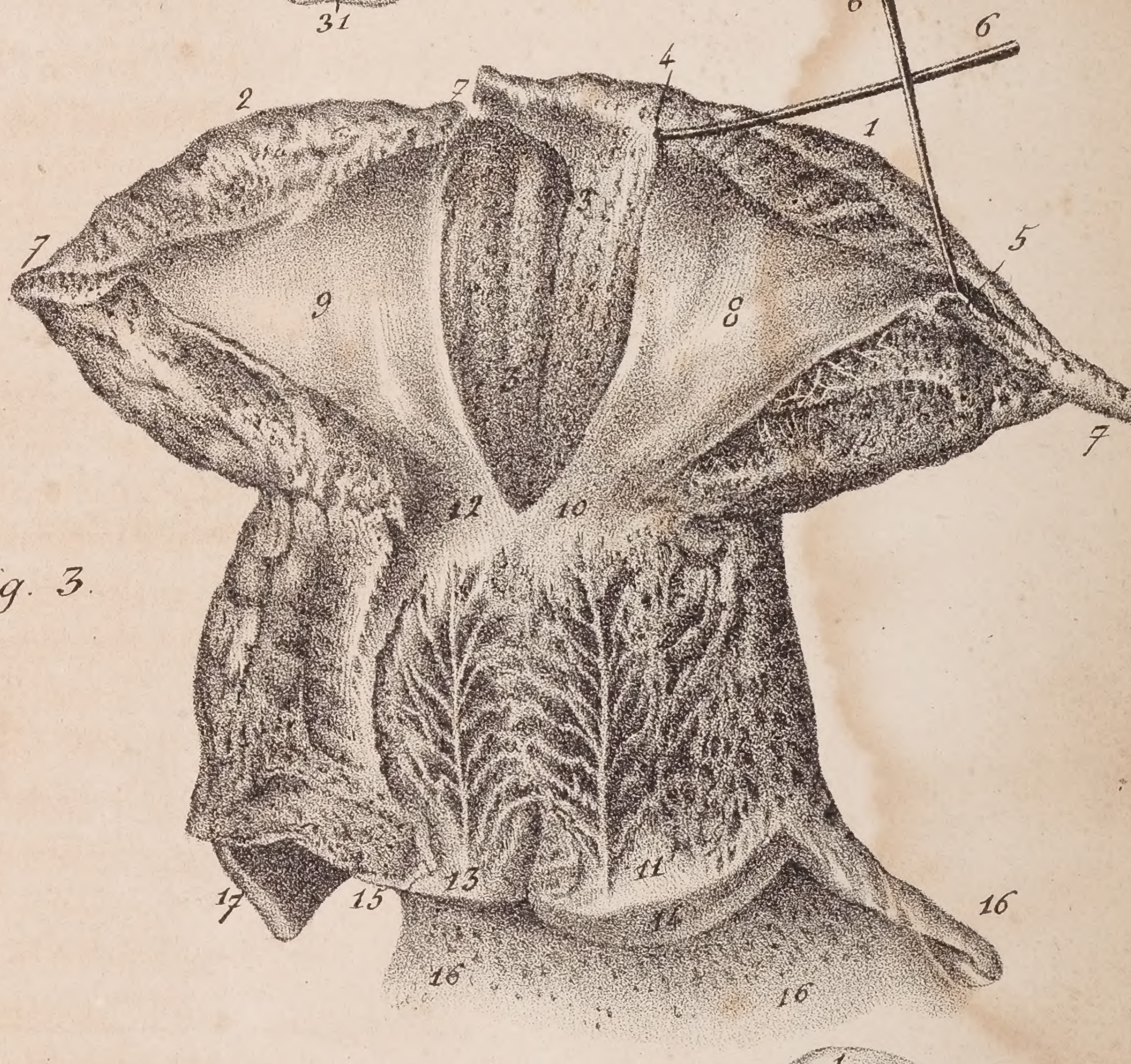


Fig. 4.

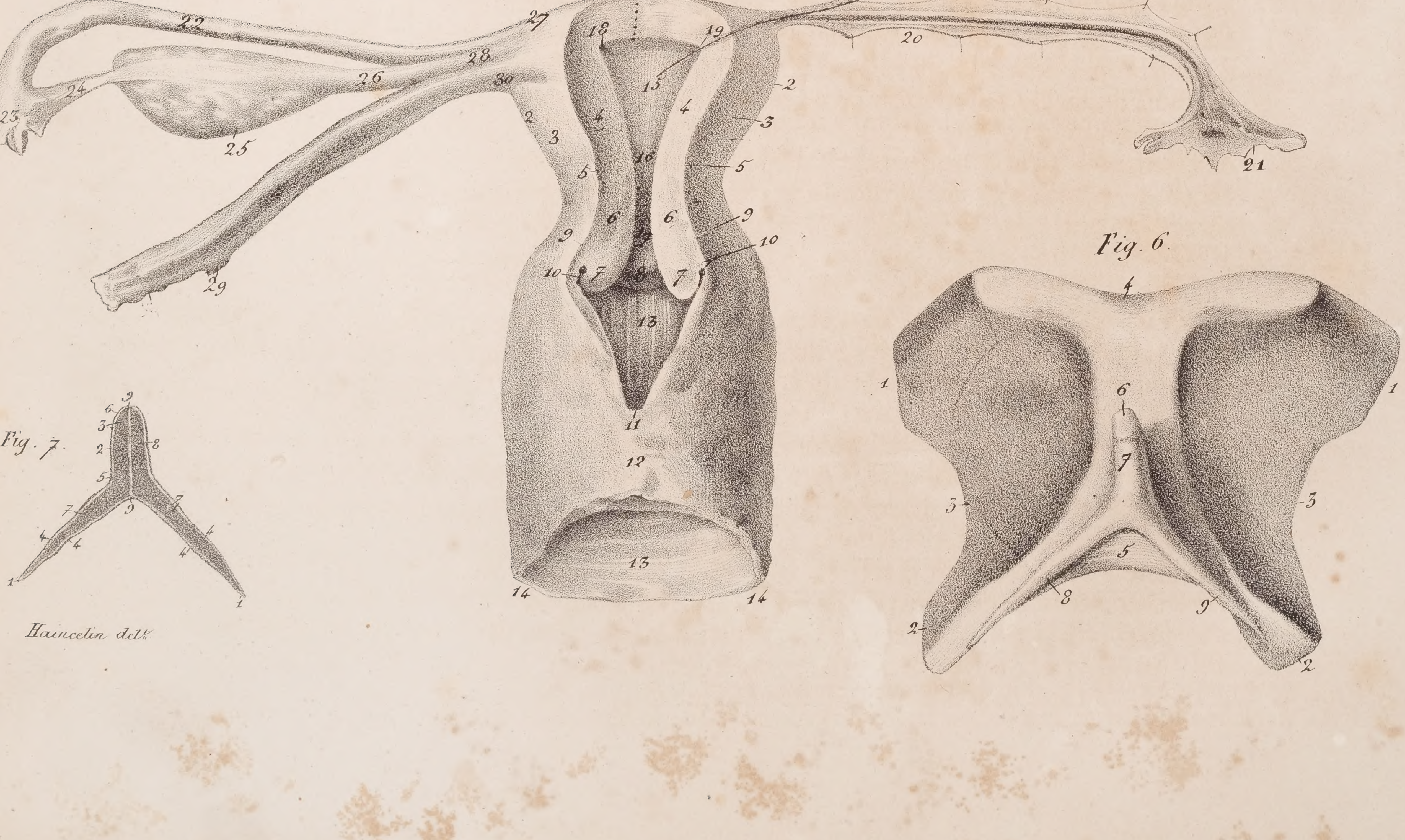


Fig. 5

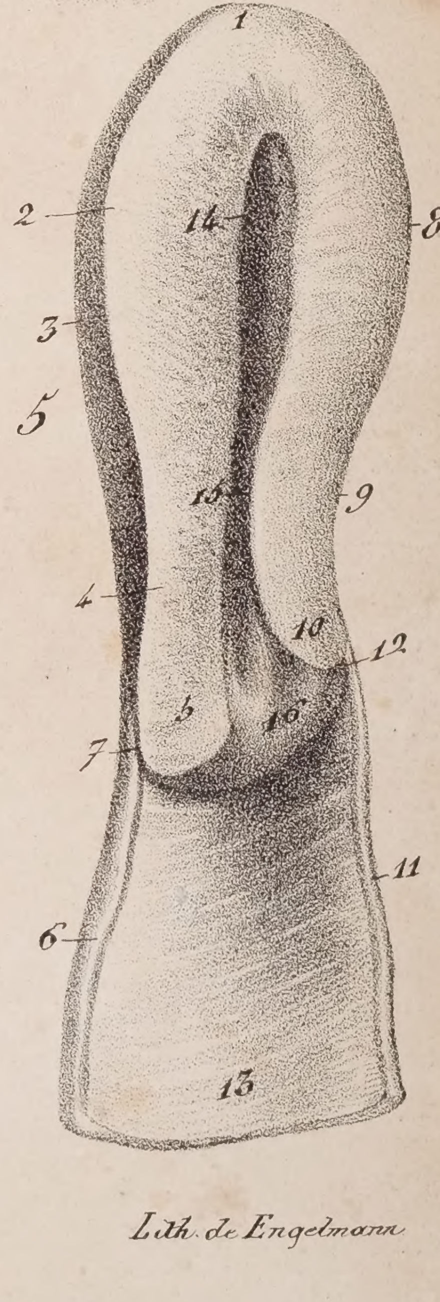


Fig. 6.

Fig. 7.

Haincelin del.t

Lith. de Engelmann.

profondes, séparées par des demi-cloisons, qui communiquent toutes ensemble, et sont revêtues par une membrane muqueuse fort ténue, réticulée, et offrant de l'analogie avec la membrane interne de la vésicule biliaire. Au-dessous de cette derniere on trouve une membrane assez dense, blanchâtre, fibro-celluleuse suivant la plupart des anatomistes, de nature musculaire suivant M. Amussat, qui est parvenu à déplisser les vésicules spermatiques, et qui compare la structure de ces organes à celle de la vésicule du fiel.

On connaît sous le nom de *conduits éjaculateurs* deux canaux formés par la jonction à angle droit des conduits déférens avec ceux qui terminent les vésicules séminales. Ils sont coniques, longs d'un pouce environ, et marchent obliquement de bas en haut et d'arrière en avant dans l'épaisseur de la prostate, s'accolent l'un à l'autre, et s'ouvrent dans l'urètre ordinairement par deux petits orifices oblongs, situés sur le sommet du *verumontanum*. Ils portent dans l'urètre le sperme qui s'écoule des vésicules, et celui qui vient directement du testicule par le canal déférent.

Les membranes d'enveloppe des testicules reçoivent des artères qui viennent des artères épigastriques, des honteuses externes et des artères de la cloison. Les artères des testicules et de l'épididyme émanent des spermatiques : elles ont été décrites dans l'Artériologie. Les veines spermatiques, après avoir traversé la tunique albuginée, se réunissent aux veines de l'épididyme pour former le plexus pampiniforme. Les vaisseaux lymphatiques remontent dans l'abdomen avec le canal déférent, et vont se jeter dans les ganglions

du col de la matrice, de manière à faire voir la cavité de cet organe. Les deux lèvres de la section sont écartées. Du côté gauche, on a conservé seulement la trompe de Fallope, qui est fendue dans toute son étendue. Du côté droit, la trompe est intacte, et conservée dans ses rapports naturels avec l'ovaire et le ligament rond correspondant. Le ligament large a été détruit. Femme de vingt ans.

N°. 1. La coupe passant par le fond de l'utérus. — 2,2. Bords latéraux de la matrice. — 3,3. Face antérieure du même organe. — 4,4. La coupe passant par la face antérieure de la matrice. — 5,5. Le col de la matrice. — 6,6. La coupe passant par le col de l'utérus. — 7,7. La lèvre antérieure du museau de tanche, divisée en deux parties égales par la même coupe. — 8. Lèvre postérieure du museau de tanche restée intacte. — 9,9. Le vagin s'insérant en dehors du col de la matrice. — 10. Cul-de-sac qui existe entre l'extrémité supérieure du vagin et la lèvre antérieure du museau de tanche. — 11. La coupe s'arrêtant sur la ligne médiane de, 12, la paroi antérieure du vagin.—13,13. Face interne de la paroi postérieure du vagin.—14,14. Coupe transversale du vagin. — 15. Cavité de la matrice. — 16. La cavité précédente se continuant avec, 17, la cavité du col. —18. Orifice interne de la trompe de Fallope du côté droit.— 19. Soie de sanglier passée dans le canal qui traverse la matrice, et se continue avec la cavité de la trompe utérine gauche. — 20. La trompe précédente fendue dans toute son étendue. —21. Le pavillon du même canal, également fendu.—22. La trompe utérine droite.—23. Le pavillon de la trompe précédente. — 24. Frange du pavillon qui s'attache à l'extrémité externe de, 25, l'ovaire. — 26. Le ligament de l'ovaire. — 27. Insertion de la trompe et, 28, du ligament de l'ovaire à la matrice. — 29. Le ligament rond, dont les fibres sont légèrement écartées. — 30. Insertion du ligament précédent à la matrice.

Fig. 5. Elle représente une coupe verticale faite sur la ligne médiane de l'utérus et du vagin. D'après le cadavre d'une femme de trente ans.

N°. 1. Coupe du fond de l'utérus.—2. Coupe de la paroi antérieure du même organe.—3. Une petite portion de la face antérieure de l'utérus, vue très-obliquement. — 4. Coupe de la paroi antérieure du col de l'utérus. — 5. Coupe de la lèvre antérieure du museau de tanche. — 6. Coupe de la paroi antérieure du vagin. — 7. Cul-de-sac existant entre la lèvre antérieure du col de l'utérus et la partie supérieure de la paroi antérieure du vagin. — 8. Coupe de la paroi postérieure de l'utérus. — 9. Coupe de la paroi postérieure du col de l'utérus. — 10. Coupe de la lèvre postérieure du museau de tanche. — 11. Coupe de la paroi postérieure du vagin. — 12. Cul-de-sac qui se trouve entre la lèvre postérieure du col de l'utérus et la paroi correspondante du vagin.— 13. Cavité du vagin.— 14. Cavité de l'utérus. — 15. Continuation de la cavité précédente avec celle du col. — 16. Pourtour de l'orifice inférieur du col de la matrice.

Fig. 6. Elle représente le clitoris entièrement isolé des parties qui l'entourent, et relevé au devant de la symphyse du pubis. Femme de trente-six ans.

N°. 1. Coupe du pubis. — 2,2. Coupe des branches ascendantes des ischions. — 3,3. Portion de la circonférence du trou sous-pubien. — 4. Symphyse pubienne. — 5. Partie inférieure de la même symphyse. — 6. Le gland du clitoris. — 7. Le corps du même organe. — 8. Branche droite et, 9, branche gauche du clitoris insérées aux branches des ischions.

Fig. 7. Elle représente le clitoris fendu transversalement et suivant sa longueur, afin de faire voir sa structure et la cloison fibreuse qui existe dans son corps. Femme de vingt ans.

N^{os}. 1,1. La branche, 2, le corps et, 3, le gland du clitoris. — 4,4,4,4. Membrane fibreuse qui entoure les branches du clitoris.—5,6. La membrane se prolongeant sur le corps et sur le gland de l'organe. — 7,7. Tissu caverneux des branches du clitoris. — 8. Le même tissu se prolongeant dans le corps et le gland de l'organe. — 9,9. Cloison médiane du clitoris.

PLANCHE CCLXXXI.

FIG. 1. Elle représente la mamelle d'une jeune femme nouvellement accouchée, vue de face.

Nos. 1,1,1,1. Circonférence de la mamelle. — 2,2. Veines sous-cutanées apparentes sous la peau de la mamelle. — 3. Le mamelon percé par les conduits galactophores. — 4. L'aréole.

FIG. 2. Elle représente la mamelle précédente, vue de profil.

Nos. 1,1. Face antérieure de la mamelle. — 2. Le mamelon. — 3. L'aréole.

FIG. 3. Elle représente la glande mammaire gauche d'une jeune femme, morte à l'hôpital Saint-Louis, trois jours après être accouchée. La peau de la mamelle a été divisée par une incision cruciale passant par le mamelon, et se terminant à la circonférence de la glande mammaire. Les quatre lambeaux résultant de cette incision ont été détachés, et sont retenus écartés par des épingles. Les conduits lactifères ou galactophores sont distendus par du lait.

Nos. 1,1,1,1. La peau de la poitrine en dehors de la saillie formée par la mamelle. — 2,2,2,2. Tissu cellulaire graisseux qui existe à la face interne des quatre lambeaux de peau qui sont renversés et écartés. — 3,3,3,3. Peau très-mince qui recouvrait le mamelon : elle est d'une couleur brunâtre, d'une texture aréolaire particulière, et dépourvue de tissu graisseux. — 4,4. Circonférence de la glande mammaire. — 5,5,5,5. Les lobules de la glande mammaire, séparés les uns des autres par du tissu cellulaire graisseux. — 6,6,6,6,6. Les conduits galactophores se séparant des lobules glanduleux pour converger les uns avec les autres, et se réunir au niveau du mamelon qu'ils forment en grande partie. — 7. Le mamelon légèrement soulevé, et percé à son sommet par les orifices des conduits galactophores.

FIG. 4. Elle représente la glande mammaire droite de la même femme, coupée verticalement dans toute son épaisseur : on voit les conduits galactophores naître des lobules divisés de la glande, et converger vers le centre de la mamelle pour former un faisceau qui constitue en grande partie le mamelon. Quelques uns de ces vaisseaux sont ouverts par la section faite à la glande.

No. 1. Partie supérieure et, 2, partie inférieure de la circonférence de la glande mammaire.— 3. Face postérieure de la glande, qui reposait sur le muscle grand pectoral. — 4,4. Coupe de la peau qui recouvre la face antérieure de la glande mammaire. — 5. La même peau se prolongeant sur le mamelon en devenant plus mince, plus molle, plus colorée, et prenant une texture aréolaire érectile. — 6,6,6,6. Lobules et lobes divisés de la glande mammaire. —7,7,7,7. Conduits lactifères rampant entre les lobules de la glande, et convergeant vers la base du mamelon. — 8. Les mêmes conduits réunis en faisceau pour former le mamelon, qui est ici coupé par sa partie moyenne.

FIG. 5. Elle représente une coupe verticale du mamelon et une préparation de deux des conduits galactophores, tirant leurs racines des lobules de la glande mammaire, qui sont isolés les uns des autres. Les conduits galactophores ont été injectés avec de la cire. D'après la mamelle d'une jeune femme morte pendant la lactation.

No. 1. Sommet et, 2,2, base du mamelon. — 3,3,3,3. Conduits galactophores non préparés, et coupés à la base du mamelon. — 4,4. Les deux conduits préparés, dans le mamelon. — 5,5. Les deux conduits précédens dilatés, et formant des espèces de sinus à la base du mamelon.— 6,6,6,6. Racines des mêmes conduits sortant des lobules glanduleux. — 7,7,7,7,7. Les lobules glanduleux isolés et écartés les uns des autres. — 8,8. Orifices des deux conduits qui ont été préparés.

lombaires. Les nerfs testiculaires proviennent du grand sympathique; ils sont mous et très-déliés, et on ne les suit qu'avec peine jusqu'au lieu de leur terminaison. Les vésicules séminales reçoivent leurs vaisseaux des artères hypogastriques, et leurs nerfs du plexus du même nom.

De la prostate. (Voy. Pl. CCLXXVI).

La prostate est un organe folliculeux, situé entre le rectum et la symphyse pubienne, au devant du col de la vessie, et embrassant l'origine de l'urètre. Sa direction change suivant que le rectum est plein ou vide. Son volume augmente en général avec l'âge, depuis l'enfance jusqu'à la vieillesse, et sa plus grande largeur a deux pouces de moins chez l'adulte de dix-huit à vingt-cinq ans, que dans l'homme de quarante ans. Il présente d'ailleurs de telles différences, suivant les individus, qu'il est presque impossible d'en déterminer rigoureusement les diamètres, ainsi qu'on avait essayé de le faire. La prostate a la forme d'un cône tronqué, un peu aplati inférieurement, échancré à sa base. Chez quelques sujets, elle est quadrilatère, aplatie de haut en bas, et échancrée supérieurement. Sa face supérieure est ordinairement recouverte dans toute son étendue par des fibres musculaires qui viennent du col de la vessie. Sa face *inférieure* offre un léger aplatissement, et adhère au rectum par du tissu cellulaire serré, dans lequel il ne s'amasse pas de graisse, et par l'aponévrose pelvienne. Ses parties *latérales* sont en rapport avec les muscles releveurs de l'anus. Sa *base* est tournée en arrière; elle répond en haut au col de la vessie, et offre en cet endroit chez quelques sujets un tubercule ou bourrelet transversal, qu'Everard Home considère comme un troisième lobe, et qui fait saillir en haut le col de la vessie d'une manière plus ou moins prononcée. En bas, la base de la prostate est en contact avec les canaux déférens et les vésicules séminales. Son *sommet* paraît ordinairement comme tronqué derrière la portion membraneuse de l'urètre; quelquefois, au contraire, il semble se prolonger sur elle.

La prostate est traversée longitudinalement par l'urètre, qui est presque toujours plus voisin de sa face supérieure que de l'inférieure. Cependant cela n'est pas constant, car on a vu l'urètre traverser cet organe au-dessous de sa partie moyenne, ou même tout-à-fait inférieurement. Dans d'autres cas, au contraire, ainsi que l'a indiqué M. Amussat, la face supérieure de la prostate reçoit seulement l'urètre comme dans une espèce de rigole, la glande n'entourant ce conduit que dans ses trois quarts inférieurs, et le quart supérieur de l'anneau urétral est complété par des fibres musculaires qui paraissent être une continuation de la tunique charnue du col de la vessie, et qui, dans l'état ordinaire, recouvrent la face supérieure de la prostate. Suivant M. Valpeau, ces fibres musculaires formeraient à la prostate une enveloppe complète, mais très-mince à la partie inférieure de l'organe. La prostate est aussi traversée d'arrière en avant par les canaux éjaculateurs, lesquels sont placés obliquement au-dessous de l'urètre. Elle est unie à ces divers canaux par du tissu cellulaire assez serré.

La prostate est entourée d'une espèce de capsule fibreuse; cette capsule est formée par l'aponévrose que j'ai nommée *pelvienne*, et qu'on a appelée depuis *recto-vésicale* et *aponévrose supérieure du périnée*, au moment où elle abandonne la vessie et le rectum pour aller se fixer aux branches des pubis. Son tissu, d'un blanc-grisâtre, est très dense, et paraît composé de tissu cellulaire et d'un grand nombre de follicules remplis d'un liquide visqueux et blanchâtre. De ces follicules naissent dix à quinze conduits excréteurs qui viennent s'ouvrir dans l'urètre sur les côtés du *verumontanum*. Ils versent dans le canal une humeur visqueuse, destinée à le lubrifier, et servir de véhicule à la liqueur spermatique pendant l'éjaculation.

Des glandes de Cowper (Voy. Pl. CCLXXVI).

Immédiatement au devant de la prostate, et derrière le bulbe de l'urètre et ses vaisseaux, on trouve deux petits groupes ovoïdes de follicules mucipares, rougeâtres, dont les canaux excréteurs s'ouvrent obliquement dans la portion membraneuse de l'urètre. Ce sont les *glandes de Cowper*.

Il existe quelquefois aux environs du bulbe de l'urètre un ou plusieurs autres petits corps semblables, mais leur existence est loin d'être constante.

Du pénis. (Voy. Pl. CCLXXV).

Le *pénis* ou la *verge*, destiné à servir à l'excrétion du sperme et de l'urine, est un organe cylindroïde, alongé, érectile, situé au devant et au-dessous de la symphyse du pubis. Dans l'état ordinaire, la verge est molle, pendante au devant des bourses; pendant l'érection, elle s'alonge, se redresse, et prend une forme

PLANCHE CCLXXXII.

Fig. 1. Elle représente la paroi antérieure de l'abdomen et la division de cette cavité en plusieurs régions. On a indiqué par des lignes ponctuées la situation des principaux viscères dans les diverses régions du ventre. Homme de trente-huit ans.

A,A. Ligne horizontale s'étendant d'un côté de la base de la poitrine à l'autre, et séparant les trois régions supérieures de l'abdomen des trois régions moyennes.—B,B. Autre ligne horizontale se portant d'une crête iliaque à celle du côté opposé, et séparant les trois régions moyennes de l'abdomen des trois régions inférieures. — C,C,C,C. Deux lignes verticales passant de chaque côté par l'épine iliaque antérieure, et se portant à la partie correspondante de la base de la poitrine. — D. Région supérieure moyenne, *épigastre, région épigastrique.* — E. Région supérieure latérale droite, *hypochondre droit, région hypochondriaque droite.* — F. Région supérieure latérale gauche, *hypochondre gauche, région hypochondriaque gauche.* — G. *Région ombilicale.* — H. Flanc droit. — I. Flanc gauche. — J. Région moyenne inférieure, *hypogastre, région hypogastrique.* — K. *Région iliaque externe droite.*— L. *Région iliaque externe gauche.*—M. *Région pubienne.*— N. *Région inguinale droite.* — O. *Région inguinale gauche.*

N°. 1. Région sternale de la poitrine.— 2,2,2,2. Ligne indiquant la courbure du diaphragme et la séparation de la poitrine et de l'abdomen. — 3. Extrémité inférieure du sternum : appendice xiphoïde. — 4,4,4,4. Ligne indiquant la circonférence du foie. — 5,5,5. Ligne indiquant la situation de l'estomac. — 6. Région occupée par le pylore et le commencement du duodénum. — 7,7,7,7. Ligne indiquant la base de la poitrine formée par les cartilages de prolongement des côtes inférieures. — *. Situation de la vésicule biliaire. — 8. Région occupée par la rate et le grand cul-de-sac de l'estomac. — 9. Le cœcum. — 10. Le colon ascendant ou lombaire droit. — 11,11. Le colon transverse. — 12. Le colon descendant ou lombaire gauche. — 13. L'S iliaque du colon. — 14. Commencement du rectum. — 15. La vessie. — 16,16,16,16. Régions occupées par l'intestin grêle que je n'ai pas indiqué sur cette figure, afin d'éviter la confusion des lignes. — 17,17. Les côtés de la poitrine. — 18. Le scrotum. — 19. La verge. — 20,20. Les cuisses.

Fig. 2. Elle représente une coupe verticale de la cavité abdominale faite sur la ligne médiane depuis la colonne vertébrale jusqu'à la ligne blanche, afin de faire voir le trajet compliqué du péritoine, et la manière dont il se comporte pour former les épiploons et leur arrière-cavité. Homme de trente ans.

N°. 1. Coupe de la colonne vertébrale, passant par le corps des vertèbres, le canal rachidien, la moelle, les apophyses épineuses, séparant les muscles des gouttières vertébrales, et divisant les tégumens. — 2. Coupe du sacrum et du canal sacré. — 3. La fesse droite. — 4. Coupe du sternum et des tégumens qui le recouvrent. — 5. L'ombilic. — 6. Coupe passant par la ligne blanche de l'abdomen, le muscle droit abdominal du côté droit. — 7. Coupe du pénil, et poils qui couvrent cette éminence. — 8. Côté droit de la symphyse pubienne. — 9. La verge conservée dans sa presque totalité : le corps caverneux du côté gauche est coupé. — 10. Coupe passant par la partie moyenne du scrotum, entre les deux feuillets qui forment la cloison du dartos. — 11. La cuisse droite coupée. — 12. Portion de la face supérieure de la moitié droite du diaphragme. — 13. Coupe passant par le foie. — 14. Coupe de l'estomac : cavité de cet organe mise à nu. — 15. Le pylore. — 16. Coupe du colon transverse. — 17. Coupe du pancréas. — 18. Face latérale gauche de la vessie, dépouillée du péritoine. — 19. Le rectum enveloppé par le péritoine. Cet intestin est coupé, lié et légèrement renversé en arrière sur la coupe de l'angle sacro-vertébral. — 20. L'anus. — 21. Le péritoine recouvrant la paroi antérieure de l'abdomen, au niveau de la région ombilicale.— 22. La même membrane se portant à la face inférieure du diaphragme. — 23. La même membrane tapissant la face inférieure du diaphragme. — 24. La même membrane se réfléchissant de la face inférieure du diaphragme sur la face supérieure du foie. — 25. La même membrane tapissant la face supérieure du foie. — 26. Le péritoine recouvrant la face inférieure du foie. — 27. La même membrane abandonnant la face inférieure du foie, pour se porter sur la face antérieure de l'estomac, en formant la lame antérieure de l'épiploon gastro-hépatique. — 28. Longue épingle passée par l'hiatus de Winslow, de la cavité du péritoine dans l'arrière-cavité des épiploons. — 29. Le péritoine qui a formé la lame antérieure de l'épiploon gastro-hépatique se portant sur la face antérieure de l'estomac. — 30,31. La même membrane abandonnant la face antérieure de l'estomac au niveau de sa grande courbure, pour former le feuillet antérieur externe des quatre feuillets qui constituent le grand épiploon.—32. Le même feuillet du péritoine se réfléchissant à la partie inférieure du grand épiploon, pour remonter derrière cette frange membraneuse, et former, 33, le feuillet postérieur externe des quatre lames de l'épiploon.— 34. Le feuillet précédent passant sous le colon transverse, qu'il recouvre à sa face inférieure. — 35. Le même feuillet formant la lame inférieure du mésocolon transverse. — 36. Le même feuillet se portant à la partie postérieure de l'abdomen, et entourant le jéjunum (commencement de l'intestin grêle). — 37. Le jéjunum coupé et lié. — 38,38. Le péritoine qui tapisse la paroi postérieure de l'abdomen, et passe au devant du rein droit. — 39,39. Le mésentère dont on a détaché l'intestin grêle. — 40. Le péritoine se portant entre la face postérieure de la vessie et le rectum. — 41. Le péritoine de la région ombilicale recouvrant la partie inférieure de la paroi antérieure de l'abdomen. — 42. Le péritoine abandonnant la paroi antérieure de l'abdomen, pour se porter sur le sommet et la face postérieure de la vessie. — 43. Le péritoine recouvrant la face postérieure de la vessie. — 44. La même membrane se portant, en formant un cul-de-sac, de la face postérieure de la vessie sur, 45, la face antérieure du rectum. — 46. Partie latérale gauche du rectum, dépouillée du péritoine.—47. Le péritoine se réfléchissant derrière les vaisseaux hépatiques, en formant l'hiatus de Winslow, pour constituer le feuillet postérieur de l'épiploon gastro-hépatique ou petit épiploon. — 48. La même lame du péritoine tapissant la face postérieure de l'estomac. — 49. La même lame abandonnant l'estomac au niveau de sa grande courbure, pour former, 50, le feuillet antérieur interne du grand épiploon. — 51. La même lame constituant le feuillet postérieur interne du grand épiploon. — 52. La même lame recouvrant la face supérieure du colon transverse. — 53. La même lame constituant le feuillet supérieur du mésocolon transverse. — 54. La même lame tapissant la partie postérieure de l'arrière-cavité péritonéale en passant au devant du pancréas. — 55. La même lame se portant sur la partie postérieure de la face inférieure du foie et sur le lobe de Spigelius, pour se porter à la partie postérieure des vaisseaux hépatiques, en formant le feuillet postérieur de l'épiploon gastro-hépatique, d'où nous l'avons supposée partir (les n^os^. 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54 et 55 indiquent l'arrière-cavité du péritoine).

Fig. 3. Elle représente une coupe de l'abdomen faite d'abord au niveau de la douzième vertèbre dorsale, et descendant ensuite obliquement au-dessous de l'ombilic, afin de faire voir la manière dont le péritoine se comporte pour former les mésentères, et entourer les intestins sans les contenir dans sa cavité. La presque totalité de l'intestin grêle a été

triangulaire. Dans les deux cas, au reste, elle offre beaucoup de différences individuelles. Sa face supérieure a reçu le nom de dos de la verge; sa face inférieure présente une saillie longitudinale formée par l'urètre. Les deux côtés de la verge sont arrondis. Son extrémité postérieure ou sa racine est attachée au bassin; son extrémité antérieure est libre, et présente le gland, le prépuce et l'orifice de l'urètre.

Le pénis est formé par le corps caverneux, siége principal de l'érection, par l'urètre, et par le gland qui termine ce canal. Il est en outre recouvert par un prolongement des tégumens, et soutenu par un ligament.

enlevée, afin de laisser à découvert la paroi inférieure de l'abdomen et le péritoine qui la tapisse. D'après le cadavre d'un homme âgé de vingt-huit à trente ans.

Nos. 1,1. Coupes de la paroi antérieure, 2,2, des parois latérales, et, 33, de la paroi postérieure de la cavité abdominale.— 4. La ligne blanche. — 5,5. Les muscles droits de l'abdomen, coupés avec leur gaîne aponévrotique. — 6,6. Coupe des muscles grands et petits obliques et du muscle transverse de l'abdomen. — 7,7. Les aponévroses des muscles précédens intéressées dans la coupe des parois abdominales. — 8,8. Coupe des muscles des gouttières vertébrales. — 9. Apophyse épineuse de la douzième vertèbre dorsale. — 10. Coupe de la moelle épinière. — 11. Coupe du corps de la douzième vertèbre dorsale. — 12,12. La douzième côte. — 13,13,13,13. Tissu cellulaire sous-cutané. — 14. Coupe transversale du rein droit, passant par la cavité du bassinet, et mettant à découvert les cônes convergens de la substance tubuleuse. — 15. Coupe transversale du rein gauche. — 16. Coupe de la veine cave supérieure au-dessus des veines rénales. — 17. Coupe de l'aorte abdominale au-dessus des artères rénales. — 18,18. Artères et veines rénales pénétrant dans la scissure des reins. — 19. Le colon lombaire droit coupé transversalement. — 20. Cœcum et appendice cœcal. — 21. L'intestin iléon coupé transversalement. — 22. Terminaison de l'intestin précédent dans le cœcum. — 23. Le colon lombaire gauche (S iliaque du colon), coupé transversalement. — 24. L'extrémite supérieure de l'intestin rectum. — 25. La vessie urinaire recouverte par le péritoine. — 26. L'ouraque soulevant le péritoine sur la ligne médiane en se portant à l'ombilic. — 27. Le péritoine tapissant la paroi antérieure de l'abdomen, derrière la gaîne aponévrotique des muscles droits. — 28. La même membrane doublant la paroi antérieure de l'abdomen, au niveau des aponévroses des muscles droits et obliques. — 29,29. Le péritoine recouvrant en dedans la paroi latérale gauche de l'abdomen. — 30. Le péritoine abandonnant la paroi abdominale pour former le feuillet gauche du mésocolon lombaire gauche. — 31. Le péritoine enveloppant le colon lombaire gauche. — 32. Le péritoine abandonnant l'intestin précédent pour former le feuillet droit du mésocolon lombaire gauche. — 33. Intervalle qui existe entre les deux lames du mésocolon lombaire gauche, et au niveau duquel cet intestin reçoit ses vaisseaux. — 34. Le péritoine se portant au devant du rein gauche, dont il est séparé par du tissu cellulaire graisseux. — 35. Le péritoine recouvrant les vaisseaux rénaux gauche. — 36. Le péritoine passant au niveau de la colonne vertébrale, au devant de l'aorte abdominale et de la veine cave inférieure. — 37. La même membrane formant le feuillet gauche du mésentère qui soutient l'intestin grêle. — 38. Le péritoine enveloppant l'intestin grêle dans la plus grande partie de sa circonférence. — 39. La même membrane abandonnant l'intestin grêle pour se diriger vers la paroi postérieure de l'abdomen, et former le feuillet droit du mésentère. — 40. Le peritoine passant au devant des vaisseaux rénaux droits. — 41. La même membrane recouvrant la face antérieure du rein droit, dont elle est séparée par du tissu cellulaire graisseux. — 42. Le péritoine tapissant la paroi latérale droite de l'abdomen. — 43. La même membrane abandonnant la paroi abdominale pour former le feuillet postérieur du mésocolon lombaire droit. — 44,44. La même membrane entourant le colon lombaire droit. — 45. La même membrane formant le feuillet antérieur du mésocolon lombaire droit. — 46,47. Le péritoine tapissant la paroi latérale droite de l'abdomen. — 48. La même membrane recouvrant la face postérieure du muscle droit du côté droit de l'abdomen, pour se porter derrière la ligne blanche, point d'où nous l'avons supposé partir pour suivre son trajet.

Fig. 4. Elle représente le péritoine qui recouvre la partie inférieure de la paroi antérieure de l'abdomen, laquelle est coupée transversalement au-dessous de l'ombilic. Une autre coupe verticale et transversale divise les parois latérales de la cavité abdominale et les côtés du bassin, en passant par l'os iliaque, l'articulation coxo-fémorale, le fémur et l'ischion. Du côté gauche, le péritoine a été détaché, et se trouve renversé à droite, afin de laisser voir les parties sur lesquelles il était appliqué; du côté droit, il est resté dans sa position naturelle. La vessie est légèrement distendue par de l'urine. Le rectum est coupé, lié et renversé en arrière. (Dessin fait par mon élève M. d'Auvergne, d'après le cadavre d'un nègre adulte, mort à l'hôpital Saint-Louis.

Nos. 1,1,1,1. Coupe transversale de la paroi antérieure de l'abdomen. — 2,2. Coupe verticale des parois latérales de la même cavité, comprenant les muscles transverse, grand et petit obliques. — 3,3. Insertion des muscles précédens à la crête iliaque. — 4,4,4,4. Coupe du tissu cellulaire sous-cutané. — 5,5. Coupe de la peau. La ligne noire indique la coupe du corps muqueux réticulaire — 6,6. Coupe des os iliaques. — 7,7. Les cavités cotyloïdes ouvertes. — 8,8. Coupe des tubérosités sciatiques. — 9,9. Coupe du corps des fémurs. — 10,10. Coupe de la tête des fémurs. — 11,11. Coupe du grand trochanter. — 12,13,14. Coupe des muscles petit, moyen et grand fessiers. — 15,15. Coupe de la portion externe du muscle triceps fémoral. — 16,16. Portion du muscle obturateur externe. — 17,17. Portion du muscle grand adducteur. — 18,18. Coupe des muscles psoas et iliaque. — 19. Le *fascia transversalis* du côté gauche, mis à nu par la séparation du péritoine. — 20. Ouverture supérieure du canal inguinal gauche. — 21. Paroi postérieure du canal précédent, placée au-dessus de l'arcade crurale. — 22. Le ligament de Gimbernat du côté gauche. — 23. Face postérieure du muscle droit de l'abdomen du même côté. — 24. Insertion du muscle précédent au pubis. — 25. Le *fascia transversalis* recouvrant le muscle transverse de l'abdomen. — 26. Le *fascia iliaca* recouvrant les muscles iliaque et psoas. — 27. Face postérieure du pubis gauche. — 28. L'aponévrose pelvienne recouvrant le muscle obturateur interne gauche. — 29. Coupe de l'aponévrose précédente. — 30. Les vaisseaux spermatiques coupés à leur entrée dans le canal inguinal. — 31. Coupe de l'artère iliaque externe gauche, au-dessus de la naissance de l'artère épigastrique. — 32. La veine iliaque externe correspondante s'introduisant dans le canal crural. — 33. Artère et, 34, veines épigastriques gauches remontant vers le muscle droit de l'abdomen. — 35,35. Le canal déférent du côté gauche, mis à découvert depuis le canal inguinal jusqu'à la vésicule séminale correspondante. — 36. La vésicule séminale. — 37. Portion gauche de la face postérieure de la vessie, dépouillée de son péritoine. — 38,38. Coupe des deux muscles releveurs de l'anus. — 39. Tissu cellulaire graisseux du périnée. — 40,40. Coupe de l'artère et de la veine honteuse interne. — 41,41. Coupe des muscles obturateurs internes. — 42. Artère obturatrice coupée. — 43. Face extérieure du péritoine qui recouvrait la portion gauche de la face postérieure de la vessie. — 44. Le péritoiue se portant de la paroi antérieure de l'abdomen sur le sommet et sur la face postérieure de la vessie. — 45. La même membrane recouvrant la face postérieure de la vessie. — 46. La même membrane tapissant la face antérieure du rectum. — 47. Portion du rectum, dépouillée de son péritoine. — 48. Coupe du rectum. — 49. Le péritoine soulevé sur la ligne médiane par l'ouraque. — 50. Pli que forme le péritoine soulevé par le ligament de l'artère ombilicale droite. — 51. Fossette interne et, 52, fossette externe du péritoine au niveau de la région inguinale. — 53. Coupe du péritoine recouvrant la paroi latérale droite de l'abdomen. — 54. Le péritoine recouvrant le *fascia iliaca* du côté droit. — 55. Le péritoine passant au-dessus de l'artère et de la veine iliaques externes droites. — 56. Le péritoine s'enfonçant dans l'excavation du bassin.

PLANCHE CCLXXXIII.

FIG. 1. Elle représente l'utérus d'une femme morte à la fin du neuvième mois de grossesse ; les parois de l'abdomen sont coupées et renversées ; on aperçoit les viscères abdominaux ; les grandes lèvres sont œdématiées (Hunter).

Nos. 1,1. Partie antérieure de la poitrine prise au-dessous des mamelles, et formant l'extrémité supérieure de la figure. — 2,2. La paroi antérieure de l'abdomen, divisée et renversée en haut. — 3,3. La partie inférieure de la même paroi renversée en bas, et attachée aux cuisses par un fil. — 4. Extrémité supérieure de l'incision longitudinale qui s'étend de la pointe de l'appendice xiphoïde à l'épigastre. — 5. Extrémité inférieure de la même incision aboutissant à la symphyse des pubis. — 6. Ligament suspenseur du foie un peu déjeté. — 7. Lobe gauche du foie. — 8. Epiploon gastro-colique recouvrant la face antérieure de l'intestin grêle. — 9. Portion moyenne et inférieure du même épiploon, plissée et repoussée en haut et en avant par l'utérus. — 10. Portion droite du même organe. — 11. Portion gauche du même épiploon, laquelle était placée devant la trompe, et a été écartée pour mettre à découvert les parties sous-jacentes. — 12,12. Circonvolutions de l'intestin grêle, qui étaient recouvertes par le grand épiploon. — 13. L'utérus occupant toute l'étendue des régions ombilicale et hypogastrique : cet organe est légèrement incliné à droite ; sa forme est un peu irrégulière ; quelques points de sa surface sont plus élevés que les autres. Cette disposition résulte en partie de ce que cet organe s'est accommodé à la forme des viscères qui l'avoisinent, et en partie de la saillie irrégulière formée par le produit de la conception. — 14. Saillie placée au côté gauche de l'utérus, et correspondant à la partie moyenne de l'adhérence du placenta. — 15. Saillie placée au côté droit du même organe, et déterminée par les fesses du fœtus : dans cet endroit, en effet, on pouvait très-facilement sentir les parties du fœtus à travers les parois de l'utérus. — 16,16. Ligamens ronds de l'utérus ; celui du côté gauche, à raison de l'obliquité de l'utérus, est plus distendu et plus alongé que celui du côté droit. — 17,17. Trompes de Fallope.

FIG. 2. Elle représente la partie antérieure de la surface extérieure de l'utérus à a fin du neuvième mois de grossesse : cet organe est entièrement desséché, et laisse apercevoir les vaisseaux tels qu'ils se présentent au point d'adhérence du placenta (Hunter).

Les veines sont injectées de cire jaune, et se distinguent facilement des artères, non-seulement par leur volume et leur couleur plus pâle, mais encor e par leurs anastomoses fréquentes ; les artères sont plus petites, moins nombreuses, flexueuses, et d'une couleur plus foncée : toutes sont sinueuses, mais il n'y en a que quelques unes de visibles, parce que plusieurs avaient été remplies par la matière jaune de l'injection des veines. Le nº. 1 représente une de ces dernières artères. Il est impossible d'apercevoir les veines profondes dans le tissu desséché de l'utérus : aussi n'a-t-on pu les dessiner qu'approximativement.

FIG. 3. Elle représente une portion de l'utérus et de l'arrière-faix au neuvième mois de la grossesse : ces parties sont placées de manière à faire voir distinctement les diverses couches dont elles sont composées. On a injecté dans les artères de la cire rouge, et de la cire jaune dans les veines (Hunter).

Nos 1,1. Coupe des parois de l'utérus. — 2. Le placenta adhérent à l'utérus, et coupé à sa circonférence. — 3,3. La membrane caduque renversée avec le chorion. — 4. Le chorion se continuant sur la face interne du placenta, d'où il est impossible de le séparer. — 5. L'amnios détaché du chorion, auquel elle n'adhère que par une espèce d'enduit glutineux tres-peu consistant.

La peau du pénis est continue avec la peau du pubis et celle du scrotum, dont elle partage la couleur foncée; elle est très-mince, et unie au corps caverneux et à l'urètre au moyen d'un tissu cellulaire lamelleux très-lâche, qui lui permet de glisser sur ces parties, et qui communique immédiatement avec celui du scrotum. Ce tissu cellulaire ne contient jamais de graisse, mais il s'infiltre avec une grande facilité. Vers l'extrémité antérieure de l'organe, la peau se réfléchit sur elle-même, de devant en arrière, jusque derrière base du gland, en devenant plus rouge, plus mince encore, plus humide, plus sensible, et elle forme le *prépuce,* lequel est composé d'une lame extérieure ou cutanée et d'une lame interne ou muqueuse. Ces deux lames sont très-faiblement unies entre elles par une couche très-mince du tissu cellulaire qui vient d'être décrit. Le sommet du prépuce s'étend plus ou moins, et présente une ouverture très-variable dans ses dimensions; sa base est fixée à une ligne ou deux derrière le gland, excepté à la partie inférieure, où il envoie sur l'urètre un dédoublement triangulaire de la membrane muqueuse, qui y adhère solidement, et auquel on donne le nom de *frein* du pénis.

La peau du pénis contient un assez grand nombre de follicules sébacés, surtout à la partie inférieure de l'organe, où ils sont entourés de poils dirigés d'arrière en avant. Au-dessous du feuillet muqueux du prépuce, on trouve deux ou trois rangées de ces follicules qui fournissent une humeur onctueuse, épaisse, qui s'amasse en grande abondance dans les cas de phimosis.

Le *ligament suspenseur* du pénis est un faisceau de forme triangulaire, aplati transversalement, qui s'étend de la partie antérieure et inférieure de la symphyse pubienne au corps caverneux de la racine du pénis. Il est ordinairement fibro-celluleux, mais on y aperçoit quelquefois des fibres musculaires.

Le *corps caverneux* du pénis est une espèce de sac irrégulièrement cylindrique, séparé dans toute sa longueur par une cloison verticale incomplète, et qui forme à peu près les deux tiers du volume du pénis. Sa *face supérieure* reçoit postérieurement l'insertion du ligament suspenseur, et présente un sillon superficiel occupé par les vaisseaux dorsaux du pénis. Sa *face inférieure* est également creusée d'un sillon qui loge l'urètre. Son extrémité antérieure représente un cône tronqué, embrassé obliquement par le gland. Son extrémité postérieure est divisée en deux racines qui se fixent chacune à la lèvre interne des branches des ischions et des pubis. Les parois du corps caverneux sont formées par une membrane fibreuse, élastique, qui envoie des prolongemens dans son intérieur. Le tissu caverneux paraît être un lacis très-compliqué de vaisseaux artériels et principalement veineux, entremêlés dans tous les sens, et communiquant entre eux par de larges anastomoses, de filets nerveux assez abondans, et des prolongemens de la membrane d'enveloppe dont il vient d'être question.

Les artères des corps caverneux viennent de la honteuse interne. Les principales sont les artères centrales, mais ils reçoivent des artères dorsales beaucoup de ramuscules qui percent la gaîne. Les veines suivent le même trajet que les artères. Leurs nerfs proviennent des nerfs qui environnent les artères dorsales. Ils s'enfoncent dans le tissu caverneux à travers la gaîne avec les rameaux de ces artères.

L'*urètre* ou le canal excréteur de l'urine dans l'un et l'autre sexe, et de plus celui du sperme chez l'homme, s'étend, dans ce dernier, depuis le col de la vessie jusqu'à l'extrémité de la verge, en passant au-dessus de l'extrémité inférieure du rectum, au-dessous de la symphyse des pubis, à la partie antérieure ou inférieure des corps caverneux et du gland qui le reçoivent. L'urètre de l'homme a de sept pouces et demi à onze pouces de longueur. Dans l'état de flaccidité de la verge, et surtout quand le rectum est distendu, ce canal offre deux courbures en S, l'une, concave en haut, qui correspond à la symphyse pubienne, et l'autre, concave en bas, placée au devant de cette articulation. Pendant l'érection, ou quand on relève le pénis contre l'abdomen, cette dernière courbure disparaît; et M. Amussat a fait voir qu'on efface aussi presque complètement la courbure sous-pubienne, lorsque le rectum étant vide, on tire sur le pénis, de manière à l'incliner sur la face antérieure des pubis sous un angle d'environ quarante degrés. L'urètre n'a que trois portions bien distinctes, la portion prostatique, la portion membraneuse ou musculeuse, et la portion spongieuse.

La *portion prostatique* est longue de neuf à quinze lignes. Elle a la forme d'un cône, dont la base, tournée en arrière, a, suivant Scarpa, cinq lignes de diamètre, chez un adulte de trente à quarante ans, et le sommet, dirigé en devant, trois lignes seulement. Elle est oblique d'arrière en avant et de bas en haut ou de haut en bas, suivant que le rectum est vide ou plein. On a vu plus haut comment la prostate se comporte à l'égard de l'urètre. A l'intérieur, ce canal présente sur sa paroi inférieure, et d'arrière en avant, une saillie transversale plus ou moins prononcée suivant les sujets, laquelle établit quelquefois une ligne de démarcation entre l'urètre et la vessie, et dépend soit du bourrelet transverse de la base de la prostate, soit de l'épaisseur du sphincter de la vessie, assez grande dans cet endroit. C'est à cette saillie que M. Amussat donne le nom de valvule pylorique. Au devant d'elle, on aperçoit une petite éminence fongueuse, qu'on appelle *crête*

PLANCHE CCLXXXIV.

Fig. 1. Elle représente l'utérus dans l'état de grossesse, avec les viscères de l'abdomen. Côté droit (Hunter).

N°. 1. La colonne épinière coupée au-dessus du diaphragme. — 2. Portion de la huitième côte. — 3. La paroi antérieure de l'abdomen, coupée et renversée. — 4. Portion du mont de Vénus. — 5. Portion correspondante du côté gauche. — 6. Portion gauche de la base du thorax, recouverte par la paroi antérieure de l'abdomen renversée. — 7. Cartilage xiphoïde.— 8,8. Côtes inférieures et parois abdominales, coupées longitudinalement de manière à faire voir les viscères situés dans l'hyponchondre. — 9. Partie profonde et postérieure de la cavité droite de la poitrine. — 10. L'aorte descendante injectée et liée. — 11. L'œsophage également lié. — 12. Face supérieure du diaphragme tapissée par la plèvre.—13. Portion droite du centre aponévrotique du diaphragme.—14. La veine cave inférieure liée.—15,15. Bord du diaphragme, coupé. — 16. Face interne du muscle transverse, tapissée par le péritoine. — 17. Lobe droit du foie.—18. Lobe gauche du même organe.—19. Ligament suspenseur avec le ligament rond.— 20. Colon ascendant.—21. Portion de l'arc du colon.—22,22. Le grand épiploon.—23,23,23,23. Circonvolutions de l'intestin grêle, mises à nu par l'ablation de l'épiploon coupé au-dessous du bord du foie.—24. L'utérus, dont la face externe présente quelques veines apparentes.—25. Ligament rond de l'utérus. — 26. La trompe de Fallope se portant en arrière vers la face interne de l'os iliaque. — 27. Le pavillon de la trompe tiré en dehors, afin de le faire voir.— 28. Saillie de l'utérus correspondant aux fesses du fœtus, que l'on pouvait sentir à travers les parois de cet organe avant de l'avoir ouvert.

Fig. 2. Elle représente une portion de la face interne de l'utérus chez une femme morte deux jours après l'accouchement (Hunter).

Cette figure fait voir la différence qui existe entre la portion de la surface interne de l'utérus 1,2,3, à laquelle adhèrent les membranes, et celle 4,5,6, où le placenta était attaché. La première est lisse et uniforme; la seconde, au contraire, est couverte par les orifices béans des veines. Ces orifices étaient couverts par des caillots de sang, qui ont disparu par la macération, ou qu'on a enlevés.

Fig. 3. Elle représente les faisceaux des fibres musculaires de l'utérus au neuvième mois de la grossesse. Cet organe est retourné sur lui-même, afin de mettre sa face interne en dehors (Hunter).

N°. 1. Orifice de l'utérus élargi, et au-dessus duquel on aperçoit confusément les rides du col, qui ont une disposition rameuse. — 2,2. Portion rétrécie de l'utérus, laquelle correspond au détroit supérieur du bassin. — 3,3. Soies de sanglier introduites dans les trompes de Fallope. Chacun de ces organes est entouré de faisceaux de fibres musculaires circulaires. — 4. Faisceaux de fibres musculaires qui entourent circulairement l'utérus. — 5. Partie moyenne du fond de l'utérus, où se rencontrent les deux ordres de fibres circulaires qui entourent les trompes. — 6. Intervalle triangulaire, au niveau duquel les trois ordres de fibres ci-dessus mentionnés se réunissent.

urétrale ou *verumontanum*. La crête urétrale, placée longitudinalement sur la ligne médiane, divise la paroi inférieure de l'urètre en deux portions égales. Elle se termine environ à dix lignes en avant du col de la vessie, et forme en ce point une sorte de tubercule sur le centre duquel viennent s'ouvrir les canaux ejaculateurs. Quelquefois ce tubercule est retiré sur lui-même, et présente une excavation. Ses parties latérales sont criblées par les orifices des conduits excréteurs de la prostate, lesquels représentent un V dont la pointe est dirigée en avant. De chaque côté du *verumontanum* on remarque un enfoncement plus ou moins considérable, suivant le volume du tubercule qui vient d'être décrit. La crête urétrale paraît n'être qu'un soulèvement de la membrane muqueuse, formé par les canaux éjaculateurs au moment où, se dégageant de la prostate, ils rampent entre cet organe et la tunique interne de l'urètre. On a vu naître de sa partie postérieure deux petits replis latéraux, concaves en avant, et qui avaient l'apparence de valvules. Dans les endroits où elle est percée par les conduits excréteurs de la prostate, la membrane muqueuse adhère fortement à cette glande.

La *portion membraneuse* fait suite à la portion prostatique. En haut, elle est longue d'un pouce environ, parce qu'elle se prolonge jusqu'à la portion spongieuse, et elle est placée directement sous le ligament triangulaire de la symphyse pubienne et sous la réunion des corps caverneux, dont elle est séparée, et auxquels elle adhère par du tissu cellulaire que traversent les artères et les veines dorsales de la verge. En bas, la portion membraneuse n'a guère plus de quatre lignes, parce que le sommet de la prostate et le bulbe de l'urètre semblent aller au devant l'un de l'autre. Elle est en rapport, en arrière, avec la paroi antérieure du rectum, et, en devant, avec les glandes de Cowper et du tissu cellulaire comme fibreux qui la sépare du ligament périnéal ou aponévrose moyenne du périnée, et du muscle transverse.

La portion membraneuse est enveloppée par un prolongement de la gaîne fibreuse de la prostate. Plus immédiatement, elle est embrassée par deux petits faisceaux musculaires décrits par Wilson, lesquels s'attachent par un court tendon un peu au-dessus du bord inférieur de la symphyse des pubis, et aux piliers de l'aponévrose pelvienne. Quand ces muscles se contractent, ils rapprochent de l'arcade pubienne cette portion de l'urètre. Enfin chez les sujets jeunes et vigoureux, on trouve, entre les muscles de Wilson et la membrane muqueuse, une couche plus ou moins épaisse de fibres longitudinales et circulaires, de nature musculaire, et qui paraissent n'être que la continuation des fibres musculaires du col de la vessie, après qu'elles ont enveloppé la portion prostatique de l'urètre. Quelquefois cette couche charnue est comme transformée en tissu jaunâtre. La portion membraneuse est cylindrique, et la plus rétrécie de l'urètre. Sa direction varie, comme celle de la portion prostatique, suivant que le rectum est vide ou rempli de matières.

La *portion spongieuse* est moins longue en haut qu'en bas. Dans ce dernier sens, en effet, le tissu dont elle est entourée, et qui lui donne son nom, se prolonge en arrière sous forme d'un renflement pyriforme, appelé *bulbe* de l'urètre. Le bulbe est séparé de l'extrémité inférieure du rectum par un intervalle qui varie de huit lignes à un pouce, et il est uni à cet organe par du tissu cellulaire serré et par le muscle sphincter de l'anus. Il est situé au-dessus du muscle bulbo-caverneux et de la peau, en sorte que chez les personnes maigres on le sent facilement à l'extérieur. La portion de l'urètre qui correspond au bulbe est décrite par quelques anatomistes sous le nom de *portion bulbeuse :* nous l'avons comprise dans la portion membraneuse, parce quelle n'en est pas distincte, surtout supérieurement. Le tissu spongieux de l'urètre décroît insensiblement de volume depuis le bulbe jusqu'au gland, qu'il forme par son épanouissement. Sa couche supérieure, ou celle qui correspond au corps caverneux, est peu épaisse; l'inférieure n'est séparée de la peau que par le tissu cellulaire sous-cutané. Le tissu spongieux de l'urètre a la même organisation que les corps caverneux. La membrane fibreuse qui l'enveloppe est en contact en dedans avec la membrane muqueuse du canal urétral, et en dehors elle est unie à la gouttière des corps caverneux au moyen de filamens albuginés et par quelques vaisseaux. C'est sur le bulbe que se réunissent les deux feuillets dont elle se compose; et M. Amussat a trouvé qu'en promenant le doigt d'avant en arrière sur la paroi inférieure de l'urètre, on sent à travers la membrane muqueuse une bride demi-circulaire qui, suivant lui, serait formée par la réunion de ces feuillets autour du tissu spongieux du bulbe. D'autres anatomistes, et Bell entre autres, pensent, au contraire, que cette bride, au-dessous et au défaut de laquelle se pratiquent quelquefois des fausses routes dans le cathétérisme, est formée par l'aponévrose périnéale.

Le diamètre de l'urètre dans sa portion spongieuse diminue presque insensiblement d'arrière en avant jusque derrière le méat ordinaire : dans cet endroit, le canal offre une dilatation plus ou moins marquée suivant les individus, mais toujours plus prononcée sur la paroi inférieure. Cette dilatation porte le nom de *fosse naviculaire*. Enfin l'orifice extérieur de l'urètre est ordinairement fort étroit,

PLANCHE CCLXXXV.

Fig. 1. Elle représente les viscères abdominaux et l'utérus dans l'état de grossesse; ces organes sont vus du côté gauche (Hunter).

N°. 1. La cuisse gauche (la saillie de l'utérus cache la cuisse droite). — 2. La fesse gauche. — 3. Portion de la paroi antérieure de l'abdomen, renversée sur la cuisse gauche. — 4,4. Coupe transversale de la paroi antérieure de l'abdomen. — 5. Coupe longitudinale de la paroi antérieure de l'abdomen partant de l'os iliaque. Dans cette section on a enlevé complètement la partie supérieure de cette même paroi, de manière à mettre à découvert les viscères contenus dans l'hypochondre gauche. — 6,6. Coupe transversale de la paroi postérieure du thorax. — 7. Vertèbre coupée transversalement. — 8. La moelle épinière. — 9. Parties inférieure et postérieure de la cavité pectorale. On a enlevé les poumons. — 10. Le diaphragme recouvrant la face convexe du foie. — 11. Le cartilage xiphoïde adhérant au diaphragme. — 12. Convexité que forme le diaphragme à droite. — 13. Portion du diaphragme qui est unie au péricarde. — 14. La veine cave liée au moment où elle traverse le diaphragme. — 15. L'œsophage, lié au-dessus du diaphragme, et distendu par de la cire. — 16. L'aorte liée au-dessus du diaphragme. — 17,18,19,20. Le diaphragme coupé dans l'hypochondre gauche, et renversé de manière à faire voir les viscères sous-jacens. — 21. Extrémité gauche du foie. — 22. Partie gauche de l'estomac. — 23. Bord antérieur de la rate, présentant des échancrures. — 24. Lobe droit du foie. — 25. Ligament suspenseur. — 26. Portion du lobe gauche du foie, laquelle est située dans la région épigastrique. — 27. Origine de l'épiploon, descendant à droite entre le foie et l'intestin grêle. — 28,29. La partie gauche du même organe, disposée de manière à faire voir sa cavité. Le feuillet qui forme la partie antérieure (28) de la cavité de cet épiploon, et qui descend de l'estomac, est renversé sur l'estomac et le foie; le feuillet postérieur qui s'attache au colon est placé dans sa position naturelle au devant de l'intestin grêle. — 30. L'épiploon naissant entre l'estomac et la rate. — 31. Portion gauche de l'épiploon, placée dans sa position naturelle entre l'intestin grêle et le péritoine qui couvre la face antérieure de l'abdomen. — 32. Circonvolutions intestinales plus nombreuses, et placées plus inférieurement que celles du côté droit : cette disposition résulte de l'obliquité de l'utérus et du volume du foie, qui laissent peu de place aux intestins. — 33. L'utérus à la fin du neuvième mois de grossesse. A l'époque où cette figure a été dessinée, la partie supérieure de l'utérus commençait à se dessécher, ce qui faisait que les vaisseaux injectés étaient plus apparens : les plus considérables de ces vaisseaux sont des veines; la plupart des petits sont des artères. — 34. Ligament rond. — 35. Trompe de Fallope. — 36. Les vaisseaux de l'ovaire.

Fig. 2. L'utérus retourné sur lui-même, et vu de profil (Hunter).

N°. 1. Orifice de l'utérus. — 2. Soie de sanglier introduite dans l'orifice de la trompe de Fallope. — 3. Couche de fibres disposées confusément, et qui recouvrent la face interne de faisceaux circulaires.

Fig. 3. Elle représente la face interne de la partie antérieure de ce même utérus (Hunter).

N°. 1. L'orifice de la matrice, au-dessus duquel on aperçoit les rides antérieures, qui sont rameuses. — 2. Portion moyenne de la surface de l'utérus qui donnait attache au placenta, et où les fibres formaient des bandes peu distinctes; entre ces bandes on voyait çà et là les orifices des veines qui se portaient dans la portion spongieuse du placenta; sur le col de l'utérus, on n'apercevait point de fibres musculaires réunies en faisceaux.

La membrane muqueuse de l'urètre est habituellement blanche, et légèrement rosée près du méat urinaire. Elle présente en haut et en bas, sur la ligne médiane, une ligne blanchâtre plus ou moins distincte, que des anatomistes modernes regardent comme des sutures formées par la réunion des deux moitiés dont se compose l'urètre aux premiers temps de la vie intra-utérine. On y aperçoit aussi des plis, dont les uns sont longitudinaux et bien marqués; les autres sont moins prononcés, et ont une direction transversale, ou même une forme sémi-lunaire, dont la concavité est tournée en avant. De plus la paroi inférieure de l'urètre est parsemée de lacunes muqueuses, dont les orifices sont dirigés en devant.

Les artères de l'urètre sont nombreuses, et viennent de la honteuse interne; les branches les plus grosses pénètrent dans le bulbe. Les veines suivent le trajet des artères. Ses vaisseaux lymphatiques se rendent dans les plexus inguinaux et hypogastriques. Ses nerfs viennent des nerfs honteux et fessier inférieur.

Le *gland* forme l'extrémité du pénis, et a la forme d'un cône légèrement aplati. Son sommet, couvert par le prépuce ou libre suivant les individus, est percé par l'orifice de l'urètre. Sa base embrasse l'extrémité du corps caverneux, et lui est unie par des vaisseaux; elle est circonscrite par un rebord saillant qu'on appelle la *couronne du gland*. Au-dessous de l'urètre, la couronne du gland est interrompue par un petit sillon qui s'étend jusqu'à l'orifice de ce conduit, et qui est rempli par le frein de la verge. Le gland est revêtu par une membrane muqueuse assez mince, garnie de follicules sébacés vers la couronne, et couverte d'un épiderme très-fin. Son tissu intérieur est spongieux, érectile comme celui de la portion spongieuse de l'urètre, dont il n'est que la continuation et l'épanouissement; seulement il paraît plus ferme et plus dense.

DES ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME.

Ainsi que l'ont fait la plupart des anatomistes, nous rapporterons ces organes à trois séries. La première comprend les ovaires et les trompes de Fallope; la seconde, l'utérus et ses annexes; et la troisième, le vagin et la vulve.

Des ovaires (Voy. Pl. CCLXXVIII et suivantes).

Les ovaires, que les anciens appelaient les testicules de la femme, sont deux corps ovoïdes, un peu moins volumineux que les testicules, placés dans l'épaisseur du ligament large de l'utérus, entre la trompe de Fallope et le ligament rond. Ils sont comprimés d'avant en arrière, d'une teinte rouge pâle. Leur surface, lisse ou à peine bosselée chez les filles vierges, est rugueuse, et présente des espèces de cicatrices chez les femmes qui ont eu des enfans. Leur extrémité externe donne attache à une des languettes du pavillon de la trompe; l'interne est fixée à l'utérus par un petit cordon filamenteux, arrondi, appelé le *ligament de l'ovaire*.

L'ovaire est enveloppé immédiatement par une membrane dense, blanchâtre, unie intimement à l'extérieur avec le ligament large, et dont la face interne envoie dans le parenchyme de l'organe un grand nombre de prolongemens. Cette membrane, qui présente dans toute la longueur du bord inférieur de l'ovaire des ouvertures traversées par des vaisseaux sanguins, ne serait, suivant M. Velpeau, qu'une dépendance du ligament de l'ovaire. D'après les recherches de cet anatomiste, le ligament de l'ovaire, dont la longueur varie d'un à deux pouces, et l'épaisseur d'une à deux lignes, serait un prolongement du tissu de la matrice, et au moment où il parvient à l'ovaire, ses fibres s'écarteraient pour envelopper le parenchyme de l'organe. Ce parenchyme lui-même est mou et comme spongieux : il se présente sous la forme de lobules composés des prolongemens filamenteux de la membrane qui vient d'être décrite, et de nombreux vaisseaux d'où s'échappe une grande quantité de liquide. Au milieu de ces lobules sont logées de petites vésicules, au nombre de quinze à vingt, transparentes, de la grosseur d'un grain de millet; ces vésicules, déjà signalées par Vésale et Fallope, et qu'on a nommées depuis *œufs de de Graaf*, sont formées par une membrane très-fine, dans laquelle est renfermé un liquide visqueux ordinairement rougeâtre. *De Graaf* a vu des nerfs et des vaisseaux pénétrer dans ces vésicules, et se terminer dans leurs parois, ainsi qu'on le remarque sur le jaune de l'œuf chez les oiseaux. On regarde assez généralement ces vésicules comme des ovules qui se détachent de l'ovaire après la fécondation, et sont portés dans la cavité de la matrice par la trompe de Fallope.

Les artères des ovaires viennent directement de l'aorte ou de l'artère rénale; les veines suivent le même trajet que les artères. On y aperçoit quelques vaisseaux lymphatiques. Les nerfs leur sont fournis par les plexus rénaux.

PLANCHE CCLXXXVI.

Fig. 1. Elle représente l'utérus au neuvième mois de grossesse, ainsi que les parties contenues dans la cavité du bassin. Ces organes sont vus par la partie antérieure; les pubis, les tégumens, et la partie supérieure des organes génitaux externes ont été enlevés, afin de mettre à découvert le col de l'utérus et la vessie urinaire qui lui est contiguë (Hunter).

Nos. 1,1. Les cuisses coupées transversalement. — 2,2. Portion de la paroi antérieure de l'abdomen, renversée. — 3. L'utérus dont les vaisseaux sont injectés, et par cela même assez apparens. — 4,4. Le pubis coupé au-dessus du trou sous-pubien. — 5,5. L'ischion coupé. — 6. Le périnée. — 7,7. Les grandes lèvres, dont la partie supérieure est enlevée avec le clitoris. — 8. Caroncule myrtiforme fort développée: on aperçoit entre les nos 7 et 8 l'orifice du vagin. — 9. Le corps du clitoris coupé transversalement. — 10,10. Les racines du clitoris écartées des os auxquels elles adhéraient, et renversées de côté avec leurs muscles érecteurs. — 11. Partie supérieure de la vessie urinaire; cet organe était comprimé entre les pubis et l'utérus, la tête du fœtus correspondant à ce point. — 12,12. Le péritoine renversé. — 13,13. Le péritoine à l'endroit où il abandonne la vessie pour se porter sur les muscles abdominaux au-dessus des pubis. — 14,14. Ligament rond de l'utérus.

Fig. 2. Partie antérieure et droite du même utérus, séparé avec précaution de l'arrière-faix, et renversé sur le côté gauche. Cette position a été donnée à cet organe, afin de mettre à découvert une portion de la membrane caduque et du placenta avec les vaisseaux injectés, ainsi que la face interne de l'utérus : ces parties sont ombrées; les autres sont au trait (Hunter).

Nos. 1,1. Les cuisses coupées transversalement.—2,2. Portion de la paroi antérieure de l'abdomen, coupée. — 3,3. Pubis coupé au-dessous du trou sous-pubien.—4. Ischion coupé. — 5. La veine crurale. — 6. L'artère crurale. —7. Artère et veine épigastriques. —8,8. Ligament rond de l'utérus à sa sortie de l'abdomen. — 9,9. Coupe des tégumens et des muscles abdominaux dans les régions inguinales. — 10. Le périnée. — 11,12. Partie inférieure des grandes lévres.— 13. Lambeaux de l'hymen. — 14. Le vagin.—15,15. Racine du clitoris.—16. Partie supérieure de l'urètre, coupée longitudinalement, et étendue.—17,17. La vessie urinaire en rapport avec la partie inférieure de la paroi antérieure de l'utérus. — 18. Cavité de la vessie mise à découvert par une incision pratiquée à sa partie antérieure, et partant de l'urètre. — 19,19. Portion inférieure de l'utérus, logée dans la cavité du bassin. Cette portion de l'organe qui avait correspondu au détroit supérieur du bassin a été sensiblement comprimée ; immédiatement au-dessus d'elle, l'utérus s'élargit à l'endroit où il n'est plus environné que de parties qui ont cédé facilement. — 20,20,20. Surface extérieure de la matrice. — 21,21. Vaisseaux ovariques du côté gauche. — 22,22,22. Tissu de l'utérus coupé dans toute son épaisseur sur le côté droit : sur cette coupe on aperçoit les vaisseaux injectés; les veines sont volumineuses, les artères sont plus petites et d'une couleur plus obscure. Les deux ordres de vaisseaux sont moins considérables vers le fond de l'organe que dans sa partie inférieure, d'où ils se dirigeaient sur les côtés vers le placenta; dans ces endroits l'épaisseur de l'utérus est, en général, en rapport avec le volume des vaisseaux. — 23,23. La membrane caduque recevant des rameaux veineux de la face interne de l'utérus. — 24. A cet endroit, la caduque, remplie de vaisseaux, a été détachée avec précaution : on n'aperçoit ni sur le chorion, ni sur l'amnios aucune des veines injectées: en effet, la transparence de ces membranes était telle, qu'elle permettait d'apercevoir à travers elles la peau du fœtus. — 25,25. Portion de la face externe du placenta, couverte dans quelques points de la matière de l'injection sortie des veines de l'utérus, et dans d'autres de veines remplies de cette injection, et qui se portaient de la face interne de l'utérus au placenta. — 26. Artère

Des trompes utérines ou de Fallope (Voy. Pl. CCLXXVIII, IX, X).

Ce sont deux conduits qui s'étendent des angles supérieurs de l'utérus, avec lequel ils communiquent, jusque sur les côtés du détroit supérieur du bassin, et ont de quatre à cinq pouces de longueur. Renfermées dans le bord supérieur du ligament large, les trompes de Fallope sont droites dans leur partie interne, flexueuses dans leur partie externe, et elles se terminent par une extrémité libre, évasée, flottante, découpée, qu'on appelle le *morceau frangé* ou le *pavillon de la trompe*. Parmi les laciniures de cette dernière partie, on en voit une plus longue que les autres, qui va se fixer à l'ovaire. A l'intérieur, les trompes sont creusées d'un canal assez large à sa naissance et à sa terminaison, mais fort étroit à sa partie moyenne.

Outre la membrane péritonéale dont sont enveloppées les trompes, ces conduits sont composés de deux tuniques, l'une extérieure, épaisse, dense, blanchâtre, et que sa contractilité bien reconnue fait considérer, par quelques anatomistes, comme de nature musculaire. Santorini y décrit des fibres longitudinales externes et des fibres circulaires internes : opinion reproduite par Meckel, madame Boivin et M. Velpeau. Madame Boivin considère même cette couche musculeuse comme une continuation du tissu de l'utérus. La membrane interne se continue avec celle de l'utérus. Elle est mince, molle, rougeâtre, et présente assez souvent des plis longitudinaux. Suivant plusieurs anatomistes, il existe entre ces deux tuniques une couche de tissu spongieux très-mince dans toute l'étendue de l'organe, excepté dans le pavillon et dans son voisinage.

Les artères tubaires proviennent des artères ovariques et des hypogastriques. Leurs veines se rendent dans les branches veineuses correspondantes. Les vaisseaux lymphatiques se réunissent à ceux de l'ovaire et de l'utérus.

Les trompes paraissent destinées à conduire l'œuf fécondé de l'ovaire dans la cavité de la matrice. Elles établissent une communication entre cette cavité et celle du péritoine.

De l'utérus (Voy. Pl. CCLXXVIII et suivantes).

L'utérus, destiné à loger le fœtus pendant tout le temps de la gestation, est un organe creux, symétrique, placé au milieu du bassin, entre la vessie et le rectum, au-dessus du vagin, au-dessous des circonvolutions de l'intestin grêle. Aplati d'avant en arrière, et plus étendu de haut en bas que transversalement, l'utérus a la figure d'un conoïde tronqué, dont la base est tournée en haut; le sommet, ou la portion étroite et alongée qui le termine inférieurement, s'appelle le *col*, pour le distinguer du reste de l'organe, qu'on nomme le *corps*.

1°. *Corps de l'utérus*. Ses deux faces sont convexes, et la postérieure l'est plus que l'autre; ses bords latéraux sont arrondis, et le supérieur paraît arqué : ils forment par leur réunion deux angles peu saillans, à la partie moyenne desquels viennent aboutir les trompes de Fallope, au-dessus de l'insertion du ligament de l'ovaire qui est en arrière, de celle du ligament rond qui est en avant. Chez les vierges, le diamètre transversal du corps de l'utérus, pris d'une trompe à l'autre, est de dix-sept à vingt lignes, et son diamètre antéro-postérieur présente, dans sa plus grande épaisseur, de neuf à onze lignes; enfin chacune de ses parois est épaisse de quatre lignes environ. Après plusieurs grossesses, le corps de l'utérus a de vingt à vingt-quatre lignes de largeur à son fond, de douze à quatorze lignes d'épaisseur, et ses parois offrent une épaisseur de six lignes.

2°. *Col de l'utérus*. Il se continue presque insensiblement avec le corps; légèrement renflé à sa partie moyenne, il est comprimé d'avant en arrière et cylindroïde : il est embrassé par le vagin qui remonte plus loin sur sa partie postérieure que sur l'antérieure. La portion qui proémine dans ce conduit présente à son sommet une fente transversale bornée par deux lèvres, dont l'une est *antérieure* et descend plus bas; l'autre, *postérieure*, est plus mince. Cette partie du col de l'utérus a été nommée le *museau de tanche*. Chez les

injectée, qui a été séparée de l'utérus, et qui s'enfonce dans le placenta. — 27,27. Surface interne de cette portion de l'utérus qui correspondait à la membrane caduque. Les veines de cette surface, qui envoyaient des rameaux à la membrane caduque, sont rompues. — 28,28. Surface interne de l'utérus qui correspondait au placenta, et qui est enduite de la matière de l'injection sortie de veines; cette matière paraît, au premier aspect, sortie des veines, mais elle est en réalité contenue dans un grand nombre des vaisseaux aplatis et fréquemment anastomosés, lesquels se portaient obliquement de l'utérus au placenta. — 29. Veine au milieu du tissu de l'utérus. — 30. La veine précédente se continuant dans le placenta. Dans l'intervalle compris entre les n^{os}. 29 et 30, on aperçoit la surface interne de l'utérus, laquelle est excavée, et présente la moitié de la veine qui la traversait obliquement.

PLANCHE CCLXXXVII.

Fig. 1. Elle représente le fœtus dans l'utérus et dans sa position naturelle (Hunter).

N°. 1. Le pubis droit coupé transversalement au-dessus du trou sous-pubien. — 2. Le pubis gauche coupé de la même manière. — 3. Portion de la branche ascendante de l'ischion droit. — 4. Portion de la branche ascendante de l'ischion gauche. — 5,5. Paroi antérieure de l'abdomen, coupée et renversée. — 6,6. La veine crurale. — 7. L'artère du même nom. — 8,8. Artère et veine épigastriques. — 9. Coupe des tégumens et des muscles abdominaux dans la région inguinale. — 10. Le périnée. — 11. Partie inférieure des grandes lèvres. — 12. Le cordon ombilical. — 13,13. Membranes de l'œuf, renversées.

La portion supérieure de la vessie urinaire a été entièrement enlevée, afin de mettre à découvert la tête du fœtus, située dans la partie inférieure de l'utérus; la partie antérieure de ce dernier organe et des membranes de l'œuf est enlevée, ainsi que le placenta; on a coupé le cordon ombilical, on l'a lié et renversé sur le côté gauche de l'utérus; les membranes de l'œuf sont renversées sur le fond du même organe; la tête du fœtus est placée à la partie inférieure de l'utérus et dans la cavité pelvienne; le tronc est presque entièrement couché sur le côté droit. Sa position est oblique, et se rapproche de la diagonale, aussi sa face postérieure est-elle tournée en avant et à droite, et sa face antérieure tournée en arrière et à gauche; le pied droit est placé entre la cuisse gauche et la hanche : la surface des tégumens est couverte d'un enduit sébacé, ainsi qu'on le remarque ordinairement chez les nouvau-nés.

Fig. 2. Elle représente l'utérus dans l'état de grossesse, le fœtus ayant été enlevé. On aperçoit la face interne de la paroi postérieure de cet organe encore revêtue des membranes : les parties dessinées au trait n'ont pas été numérotées, étant les mêmes que dans la figure précédente (Hunter).

N°. 1. Saillie de la face interne de l'utérus : cette saillie correspond à la colonne vertébrale, aux gros vaisseaux, et surtout à l'aorte qui, dans cet endroit, se divise en deux branches; elle est augmentée par la position en supination du cadavre, et divise pour ainsi dire en deux cavités latérales la partie supérieure et postérieure de l'utérus; de ces deux cavités, celle du côté droit est plus considérable que celle du côté gauche, ce qui dépend de l'obliquité de l'utérus, et elle contient une portion également plus considérable du fœtus. — 2,2. Deux autres saillies produites à la face interne de l'utérus par les muscles psoas et les vaisseaux iliaques : ces deux saillies obliques séparent les deux cavités précédemment décrites de la partie inférieure de l'organe qui est placé dans le bassin. — 3. Le museau de tanche dirigé un peu à droite; l'utérus est représenté flasque, ridé, le fœtus ayant déjà été extrait de sa cavité. On aperçoit distinctement sur les membranes, dont la face interne de l'utérus est encore revêtue, des veines injectées.

vierges, les lèvres du museau de tanche font une saillie de deux à trois lignes : elles sont lisses, arrondies, et quelquefois si rapprochées l'une de l'autre, qu'on sent à peine la fente qui les sépare. Dans d'autres cas, au lieu d'une fente linéaire, on trouve entre elles un orifice circulaire. Le diamètre antéro-postérieur du col est de cinq à six lignes, et le transverse de dix à douze lignes dans le point le plus renflé. Enfin les parois du col ont une épaisseur de deux à trois lignes. Chez les femmes qui ont eu des enfans, au contraire, sauf quelques exceptions, la fente du museau de tanche est beaucoup plus large, plus inégale, et les lèvres sont rugueuses et comme déchirées. Le col offre de quinze à seize lignes de largeur, de huit à dix lignes d'épaisseur, et six lignes d'épaisseur pour chacune de ses parois.

La longueur totale et le poids de l'utérus diffèrent aussi notablement chez les femmes qui n'ont pas été ou ont été mères; dans le premier cas, l'organe, mesuré depuis l'extrémité la plus saillante de son fond jusqu'au sommet de la lèvre antérieure du museau de tanche, présente de vingt-six à vingt-huit lignes de longueur, et il pèse de huit à douze gros : dans le second cas, l'utérus a de deux pouces et demi à trois pouces de longueur, et il pèse deux onces environ.

La cavité de l'utérus, considérée avant la conception, est fort petite, et ses parois ne paraissent séparées l'une de l'autre que par du mucus. Elle occupe le corps, et se continue dans le col avec la cavité de celui-ci, qui se termine en bas à la fente du museau de tanche. La cavité du corps est triangulaire, et parcourue ordinairement en avant et en arrière par une sorte de raphé, auquel aboutissent un plus ou moins grand nombre de lignes transversales ou obliques qu'on remarque sur les surfaces latérales des deux parois. Ses angles supérieurs offrent les orifices des trompes de Fallope, avec lesquelles ils se continuent : en bas, elle communique par une ouverture étroite, qu'on nomme *orifice interne* de l'utérus, avec la cavité du col qui est de forme ovalaire, longue de douze à quinze lignes, large de cinq à six lignes dans sa partie dilatée, et d'une à deux lignes d'avant en arrière. On remarque sur ses parois antérieure et postérieure à peu près la même disposition que sur celles de la cavité du corps, mais cette disposition est plus prononcée : c'est-à-dire que sur une crête médiane très-marquée, et qui se continue avec la crête correspondante du corps, quand cette dernière existe, viennent se rendre des lignes transversales ou obliques, comme les barbes d'une plume sur leur tige commune. Ces lignes, qu'on appelait l'*arbre de vie*, en cachent d'autres plus profondes qui représentent également un véritable froncis; et dans les rainures qui les séparent sont placés des follicules mucipares, plus ou moins volumineux, et quelquefois de petites vésicules arrondies, transparentes, nommées *œufs de Naboth*, et que plusieurs anatomistes regardent comme un produit de la sécrétion de ces follicules. En bas, la cavité du col communique avec le vagin au moyen de la fente comprise entre les deux lèvres du museau de tanche, et qu'on appelle *orifice inférieur* ou *vaginal de l'utérus*.

Organisation. L'utérus est composé :

1°. *D'une membrane séreuse.* Elle est extérieure, et dépend du péritoine, qui, des parties latérales du bas-fond de la vessie et des côtés du rectum, se réfléchit sur l'utérus, en formant quatre replis qu'on nomme *ligamens antérieurs et postérieurs.* Des recherches récentes sembleraient prouver que ces ligamens contiennent des fibres continues avec celles du tissu de la matrice. Le péritoine fournit une enveloppe à l'utérus, et parvenu sur ses parties latérales, il s'adosse avec lui-même pour donner naissance à deux larges replis transversaux qui vont s'attacher dans les fosses iliaques, et qui divisent la cavité du bassin en deux parties, l'une antérieure pour la vessie, l'autre postérieure pour le rectum. Ces derniers replis ont été appelés les *ligamens larges de la matrice.* Ils renferment dans deux ou trois replis secondaires, qu'on connaît sous le nom d'*ailerons*, en haut la trompe de Fallope, au-dessous et en avant le ligament rond, et en arrière l'ovaire. Il existe entre les deux lames séreuses des ligamens larges une couche de tissu cellulo-fibreux plus ou moins épaisse, et des anatomistes prétendent même y avoir aperçu des fibres charnues.

2°. *D'une lame sous-péritonéale*, qui n'est qu'une dépendance du tissu sous-péritonéal général, mais qui revêt dans cet endroit la plupart des caractères du tissu fibreux jaune, et paraît même se transformer quelquefois en véritable tissu musculaire. Cette membrane, décrite avec un grand soin dans ces derniers temps par madame *Boivin*, sous le nom de *tunique utéro-sous-péritonéale*, forme une enveloppe complète à l'utérus, auquel elle adhère fortement, et du col de cet organe se porterait sur le vagin qu'elle envelopperait également jusqu'à la vulve. Le tissu contenu dans les ligamens larges semble n'être qu'un appendice de cette tunique, laquelle envoie aussi des fibres dans les ligamens antérieurs de l'utérus.

3°. *D'une membrane muqueuse*, dont l'existence a été niée, mais que l'analogie ferait admettre, quand même on ne serait parvenu à en enlever des lambeaux sur des femmes mortes enceintes ou peu de temps après l'accouchement. Béclard pense que cette membrane qui, au reste, se continue avec la membrane interne des trompes, est dépourvue d'épithélium, lequel s'arrêterait sur les lèvres du museau de tanche.

PLANCHE CCLXXXVIII.

Fig. 1. Elle représente les parties placées immédiatement derrière l'utérus pendant la grossesse. Ce dernier organe est déplacé et renversé sur les parties extérieures de la génération; les pubis et les ischions sont coupés (Hunter).

Nos. 1,1,1. L'utérus. — 2,2,2,2. L'intestin grêle qui entourait immédiatement le fond de l'utérus.—3,3,3,3,3. Circonvolutions du même intestin, placées derrière l'utérus, dans l'intervalle compris entre la région dorsale de la colonne vertébrale, l'os iliaque du côté gauche, et la saillie oblique formée par le muscle psoas et les vaisseaux iliaques.—4,4,4. Le mésentère. — 5. Partie inférieure de l'iléon se portant vers le cœcum, entre l'utérus et la bifurcation de l'aorte.—6. Le mésentère de la portion précédente de l'intestin. — 7,7,7. Le cœcum. — 8. Bande antérieure des fibres musculaires longitudinales de l'organe précédent. — 9. Appendice vermiforme. — 10. Le commencement du colon. — 11. Le colon à l'endroit où il passe sous le foie : cet organe est dessiné au trait, et représenté avec l'épiploon. — 12. Colon descendant passant derrière l'intestin grêle, et se portant vers la face interne de l'os iliaque. — 13,13. L'S iliaque du colon passant au devant des vaisseaux iliaques, pour se continuer avec le rectum; dans cet endroit cet intestin est contracté et enveloppé de graisse. — 14,14. Courbures supérieures du rectum. — 15. Les veines iliaques donnant naissance à la veine cave. — 16. Cinquième vertèbre lombaire. — 17. Cartilage qui sépare la vertèbre précédente du sacrum; les parties indiquées par les nos 15, 16, 17 sont tapissées par le péritoine. — 18. Le promontoire. — 19. L'uretère droit.— 20,21. L'artère et la veine iliaques droites. — 22. Le muscle psoas du côté droit. — 23. L'artère crurale droite. — 24. La veine qui accompagne l'artère précédente; on a enlevé le péritoine pour mettre à découvert ces diverses parties. — 25. La V. hypogastrique droite. — 26. L'uretère gauche.— 27. Vaisseaux de l'ovaire du côté droit, se portant vers le ligament large de l'utérus. — 28. Portion de la trompe de Fallope du côté droit. — 29. Portion de l'ovaire du côté droit. — 30. Vaisseaux spermatiques gauches.—31. Trompe de Fallope gauche.—32. Ovaire gauche.

Fig. 2. Elle représente une coupe verticale du bassin avec les organes contenus dans sa cavité et ceux qui l'environnent : le bassin est vu de profil; cette coupe est destinée à mettre à découvert les courbures des os et la position des organes intérieurs (Hunter).

No. 1. Face interne de la cuisse droite.—2,3,4,5. Deuxième, troisième, quatrième et cinquième vertèbres lombaires: les cartilages qui séparent ces vertèbres sont gonflés par la macération. — 6,7,8,9. Apophyses épineuses des vertèbres précédentes. — 10,10. Le canal vertébral, dans lequel on aperçoit encore la queue de cheval. — 11,11. Les muscles et les tégumens coupés. — 12,13,14. Les trois premières pièces du sacrum. — 15,16. Les deux dernières pièces du même os, articulées avec la première pièce du coccyx. — 17. La seconde pièce du coccyx, laquelle se meut facilement sur la première par le moyen du cartilage intermédiaire. — 18. Les deux dernières pièces du coccyx, soudées entre elles, et se mouvant sur la seconde pièce du même os. — 19. Crête médiane de la face postérieure du sacrum. — 20. Le canal sacré. — 21. Portion des parois de l'abdomen, renversée sur l'épine iliaque. — 22. L'artère et la veine crurales. — 23. Le pubis coupé au-dessus du trou sous-pubien. — 24. Le même os coupé au niveau de son union avec l'ischion. — 25. Les muscles de la cuisse qui s'attachent au pubis, coupés; l'espace marqué par des points représente la portion du pubis coupée; l'* indique la symphyse des pubis. — 26. Parties molles comprises entre l'anus et le coccyx. — 27. L'anus ouvert. — 28. Partie inférieure du rectum mise à découvert : cet intestin en remontant dans le bassin se dirige d'abord en arrière vers la face interne du coccyx. — 29. Le rectum se dirigeant à gauche, de sorte qu'on ne peut apercevoir que la membrane celluleuse. — 30,30. Le rectum ouvert au niveau de la

Fig. 1.

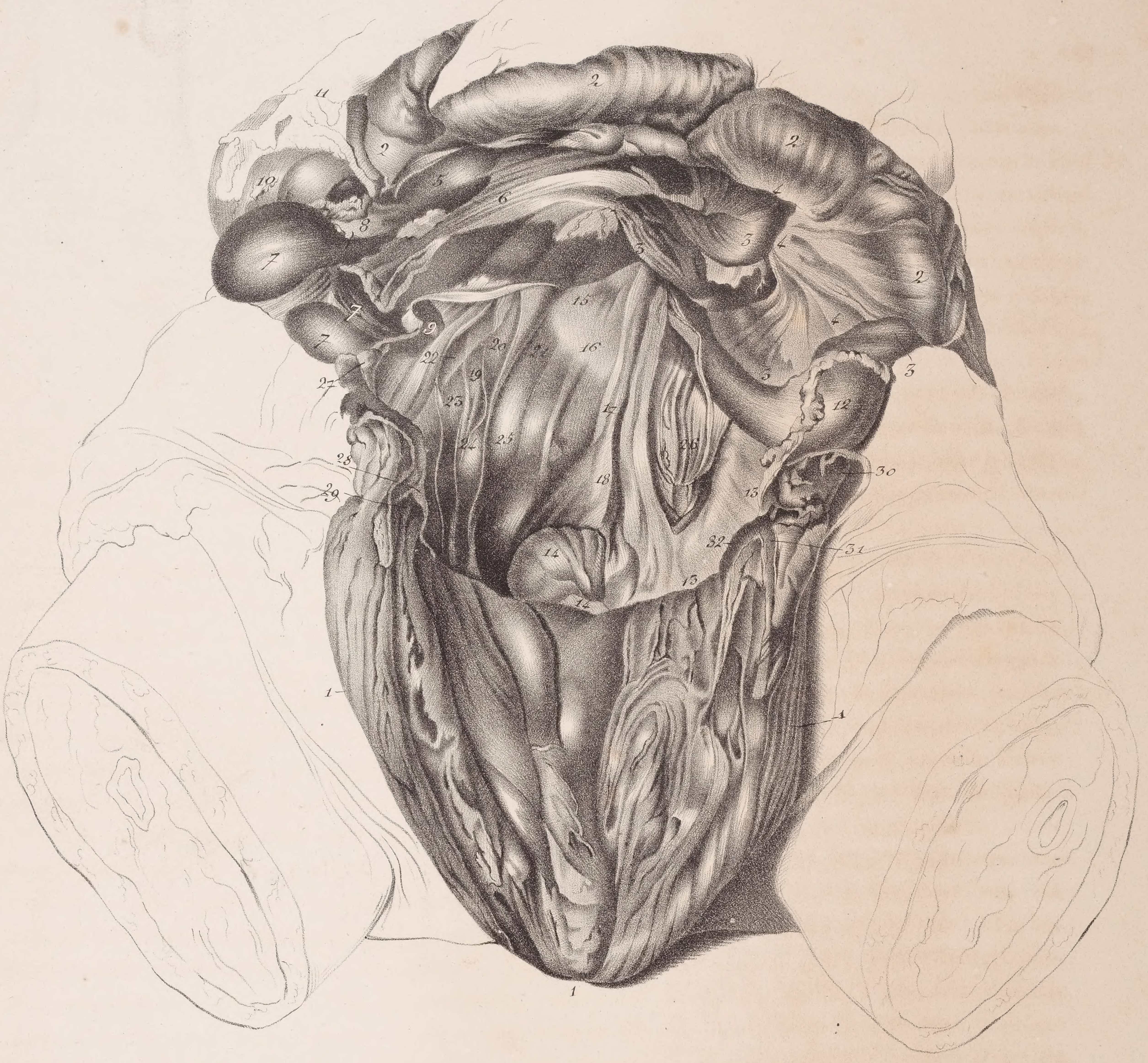
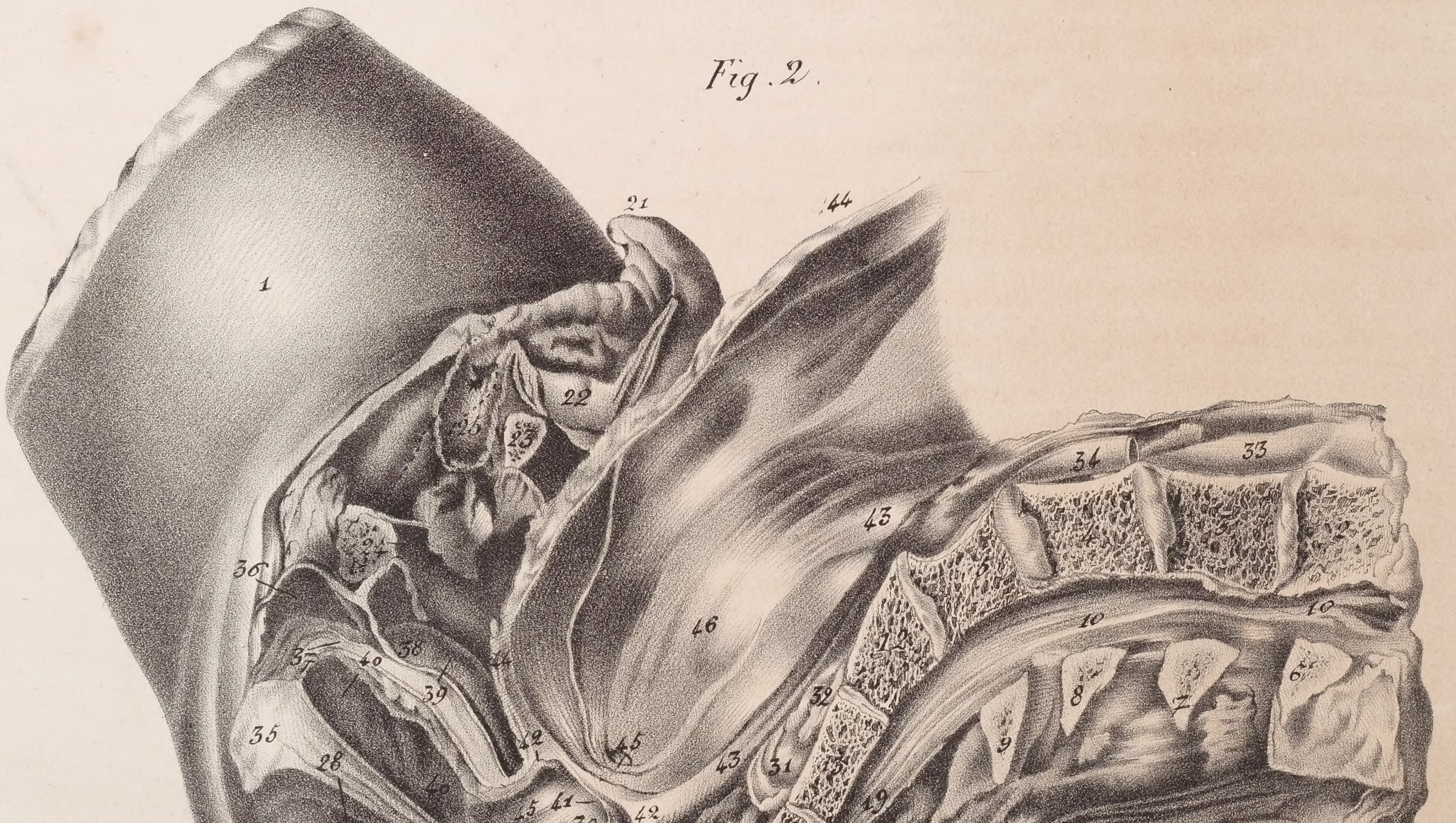


Fig. 2.



Lith. de Engelmann

Haincelin del.t

4°. *D'un parenchyme ou tissu propre.* Ce tissu, dans l'*état de vacuité* de l'organe, a une épaisseur assez considérable. Il est d'une texture dense et serrée, mais traversée par de nombreux rameaux vasculaires; il est grisâtre, élastique, résiste à l'instrument qui le divise, et donne dans l'analyse chimique, comme le tissu cellulo-fibreux jaune, et la fibre musculaire, une grande proportion de fibrine. Pendant la gestation, ou quand l'utérus a acquis accidentellement du développement, son tissu, sur la nature duquel on a beaucoup disputé, devient manifestement musculaire. C'est dans ces circonstances que l'ont examiné les auteurs qui ont décrit la disposition des fibres qui le composent. Suivant madame Boivin, qui dans ces derniers temps a donné beaucoup d'attention à ce point intéressant d'anatomie, ces fibres forment 1°. un faisceau longitudinal qui occupe la ligne médiane en avant et en arrière, et qui s'étend depuis le fond jusqu'au col; 2°. sur chaque face de l'organe et de chaque côté de cette colonne verticale, trois faisceaux transversaux, qui vont se perdre en dehors dans les trompes, les ligamens de l'ovaire, les ligamens ronds et les ligamens postérieurs; 3°. aux angles supérieurs de l'utérus, et profondément, un faisceau circulaire dont le centre correspond à l'origine des trompes, et qui se confond et s'entrecroise en haut avec celui du côté opposé; 4°. très-près de la membrane muqueuse, un dernier plan plus mince que tous les autres. Cette description, outre que les recherches de M. Velpeau sur le même sujet en ont vérifié l'exactitude, paraît mériter d'autant plus de confiance, qu'elle s'accorde en grande partie avec celles données par les divers auteurs qui, depuis Vésale et Malpighi, se sont livrés à l'étude du tissu de l'utérus, par Ruysch, par Hunter, par Baudeloque, et beaucoup d'accoucheurs français, par A. Leroy, Rosemberger, Meckel, etc. D'après M. Velpeau, le plan musculaire profond, ou celui qui est tapissé par la membrane muqueuse, serait principalement composé de fibres longitudinales et obliques, lesquelles formeraient la base des rides décrites à la surface interne de l'organe, surtout au col. Cet anatomiste a de plus constaté que les deux couches dans lesquelles se diviseraient les fibres de l'utérus, suivant A. Leroy, et depuis lui plusieurs auteurs allemands, sont très-évidentes dans la seconde moitié de la gestation.

Les artères de l'utérus viennent des hypogastriques et des ovariques. Elles rampent principalement entre les deux plans charnus dont il vient d'être question, et s'anastomosent celles du côté droit avec celles du côté gauche. Les veines suivent le même trajet, et portent le même nom que les artères : elles sont très-flexueuses dans l'état de vacuité de l'organe, et forment pendant la gestation des cavités fort grandes, qu'on appelle les *sinus utérins*. Les nerfs viennent des plexus sciatique et hypogastrique. Les vaisseaux lymphatiques sont très-abondans : pendant la grossesse, ils acquièrent des dimensions énormes.

Ligamens ronds de l'utérus ou cordons sus-pubiens. On nomme ainsi deux faisceaux qui naissent des parties latérales et supérieures de l'utérus. Renfermés d'abord dans l'épaisseur des ligamens larges, ils passent derrière l'artère ombilicale, devant les vaisseaux hypogastriques, et se portant vers les canaux inguinaux, les traversent pour se terminer en s'épanouissant dans le tissu cellulaire des aines, du pénil et des grandes lèvres. Ces faisceaux sont blanchâtres dans l'état ordinaire, aplatis, plus étroits à leur partie moyenne qu'à leurs extrémités. Leurs fibres, qui sont longitudinales, et semblent se continuer avec celles de l'utérus, revêtent bien évidemment la texture musculaire pendant la gestation, ainsi que je l'ai constaté dans de nombreuses dissections.

de la première pièce du coccyx et des trois dernières pièces du sacrum. — 31. Portion intacte de l'intestin rectum déjetée à droite. — 32. Le rectum coupé à l'endroit où il se portait du côté droit, vers la seconde pièce du sacrum, pour se continuer avec l'S iliaque du colon. — 33. La veine cave. — 34. Artère iliaque droite. — 35. Coupe du périnée. — 36. Face interne de la portion inférieure de la grande lèvre droite. — 37. Orifice du vagin resserré. — 38. L'urètre. — 39. Portion inférieure de la vessie correspondant au col de l'utérus et à la partie supérieure du vagin; la portion de la vessie qui est placée derrière les pubis est enlevée. — 40,40. Le vagin coupé. — 41,41. Orifice ou portion vaginale de l'utérus, laquelle est tournée vers le coccyx, bien que sur ce sujet le fond de l'utérus fût incliné à droite; l'orifice de cet organe était aussi dirigé à droite, de sorte qu'il n'a point été intéressé dans la coupe. — 42,42. Cul-de-sac du vagin ou portion de cet organe qui entoure le col de l'utérus. — 43,43. Paroi postérieure de l'utérus, laquelle a été coupée en deux parties égales. — 44. Paroi antérieure de l'utérus : la coupe de cette paroi n'a pas été faite à la partie moyenne de cet organe, mais vers son côté droit. — 45. Orifice interne de l'utérus. — 46. Face interne de l'utérus revêtue des membranes du fœtus, lesquelles en sont un peu écartées. On n'a pas représenté le fond de l'utérus.

PLANCHE CCLXXXIX.

Fig. 1. Elle représente une coupe verticale des organes de la génération et de la cavité abdominale, faite sur la ligne médiane, sur une femme morte au neuvième mois de la gestation. La moitié gauche de l'utérus a été enlevée. Les membranes de l'œuf ont été conservées, et laissent apercevoir les parties saillantes du fœtus qu'elles enveloppent immédiatement.

N°. 1. Le sein gauche. — 2,2. Lambeaux des parois abdominales, détachés, et relevés par des airignes. — 3,3. Coupe des tégumens de l'abdomen au niveau de la ligne blanche. — 4. Coupe de l'ombilic. — 5,5. Tissu cellulaire sous-cutané. — 6,6. Coupe de l'aponévrose qui forme la ligne blanche et portion du muscle droit du côté droit. — 7. Coupe du mont de Vénus. — 8. Le pubis droit. — 9,9. La cuisse droite. — 10,11. Les membranes chorion et amnios enveloppant le fœtus. — 12. Moitié droite de la tête du fœtus. — 13. L'occiput du fœtus dirigé vers le pubis. — 14. La face dirigée vers l'angle sacro-vertébral. — 15. L'épaule du fœtus soulevant les membranes de l'œuf. — 16. Région dorsale du fœtus. — 17. Portion du cordon ombilical visible à travers les membranes. — 18. Portion de la face utérine du placenta qui s'insérait au fond de la matrice. — 19. Fond de l'utérus. — 20. Paroi antérieure et, 21, paroi postérieure de l'utérus. — 22,22. Le col de l'utérus entièrement effacé et confondu avec le corps de l'organe. — 23. Coupe de la lèvre postérieure et, 24, coupe de la lèvre antérieure du col de l'utérus. — 25. Moitié droite de l'anneau circulaire que forme l'ouverture du col de la matrice, avant l'accouchement. — 26. Partie latérale droite de la cavité du vagin. — 27. Coupe de la paroi antérieure du vagin accolée à la vessie. — 28. Coupe de la paroi postérieure du vagin adossée au rectum. Cloison recto-vaginale. — 29. Ouverture inférieure du vagin. — 30. Coupe de la vessie urinaire, qui, est aplatie et comprimée entre le pubis et la petite extrémité de l'ovoïde représenté par la matrice. — 31. Coupe du canal de l'intestin. — 32. Coupe du clitoris. — 33. Grande lèvre droite. — 34. Le périnée. — 35. L'anus ouvert avec la partie correspondante du rectum. — 36. Le rectum coupé, plié et renversé. — 37. Espace triangulaire rempli de tissu cellulaire qui existe au-dessus du périnée, à la partie inférieure de la cloison recto-vaginale. — 38. Cavité du rectum. — 39. Angle sacro-vertébral. Promontoire. — 40. Canal sacré. — 41. Apophyses épineuses du sacrum, coupées. — 42. Coupe des muscles des gouttières vertébrales. — 43. Coupe du coccyx. — 44. Coupe de la peau de la région sacrée. — 45,45,45. Circonvolutions de l'intestin grêle, déjetées et renversées à gauche. — 46. Portion du mésentère. — 47. Portion du gros intestin. — 48. Région lombaire. — 49. La fesse droite.

Du vagin. (Voy. Pl. CCLXXVIII et CCLXXIX).

Le vagin, destiné à recevoir le pénis pendant la copulation, et à livrer passage au fœtus pendant l'accouchement, est un canal membraneux extensible, aplati d'avant en arrière, long de cinq à huit pouces et large de quinze à vingt lignes. Son extrémité supérieure embrasse le col de l'utérus par un cul-de-sac circulaire plus profond derrière le museau de tanche qu'au devant de lui; son extrémité inférieure, plus étroite, est coupée obliquement de haut en bas et d'avant en arrière, et s'ouvre dans la vulve par une fente alongée d'avant en arrière; sa paroi antérieure est plus courte que la postérieure.

Ce conduit est situé entre la vessie et le rectum; il forme une légère courbe à concavité antérieure, et descend un peu d'arrière en avant, de telle façon que sa direction correspond à l'axe du petit bassin dans lequel il est placé.

Une très-petite portion de la surface externe du vagin est recouverte, en avant et en arrière, par le péritoine, près de l'utérus; plus bas, il est uni par un tissu cellulaire d'autant plus dense qu'on l'examine plus inférieurement; en avant, avec la vessie et le canal de l'urètre, ce qui forme la cloison cysto-vaginale; et, en arrière, avec le rectum, ce qui forme la cloison recto-vaginale. Tout-à-fait en bas, la paroi postérieure du vagin est séparée du rectum de toute l'épaisseur du périnée par un espace triangulaire rempli de tissu cellulaire. Ses côtés sont en rapport, en haut, avec les ligamens larges, en bas, avec les uretères et les vaisseaux utérins et vésicaux.

Deux couches composent le vagin : l'externe, très-mince supérieurement, où elle semble se continuer avec le tissu de l'utérus, est plus épaisse et très-vasculaire inférieurement, où elle a reçu le nom de *plexus rétiforme*, et est entourée par le muscle constricteur. La couche interne est muqueuse, continue en haut, où elle est mince et grisâtre, avec celle de l'utérus, et en bas, où elle est épaisse et vermeille, avec celle de la vulve. Elle est revêtue d'un épithélium très-apparent; on voit souvent à sa partie postérieure des taches livides irrégulières, et elle renferme des follicules mucipares très-considérables. Sa surface présente des rides transversales plus marquées près de la vulve, et deux saillies alongées sur la ligne médiane; l'une, à la paroi antérieure, forme une crête étroite moins prononcée près de l'utérus qu'en bas, où elle se termine souvent par un tubercule qui fait une saillie derrière l'orifice de l'urètre; l'autre, plus élargie, plus régulière et moins prononcée, est placée sur la paroi postérieure.

Les artères du vagin sont des rameaux de l'hypogastrique; ses veines, plus nombreuses que ses artères, se rendent dans les troncs veineux du même nom, après avoir formé des plexus sur ses parties latérales; ses vaisseaux lymphatiques se réunissent presque tous à ceux de l'utérus; ses nerfs proviennent des plexus sciatiques.

De la vulve (Voy. Pl. CCLXXVIII et suivantes).

La vulve est l'orifice extérieur commun aux organes génitaux et urinaires. Elle présente à considérer le mont de Vénus qui la surmonte en avant, les grandes lèvres, le clitoris, les petites lèvres, le vestibule, le méat urinaire, l'orifice du vagin, et la fosse naviculaire.

Le *mont de Vénus* ou *pénil* est une éminence plus ou moins saillante, située au devant des pubis; elle est formée par un tissu cellulaire adipeux très-dense que revêt une couche de tégumens couverts de poils dès l'époque de la puberté.

Les *grandes lèvres* sont deux replis membraneux qui forment la partie latérale de la vulve qu'elles circonscrivent. Elles se continuent avec le mont de Vénus en avant, et se terminent, en arrière, au périnée par une commissure nommée la *fourchette*. Leur feuillet externe, contigu à la partie supérieure et interne des cuisses, est une portion de peau assez fine, recouverte de quelques poils, et l'interne est une membrane muqueuse mince, lisse et polie, d'un rouge vermeil chez les jeunes filles, et plus pâle chez les femmes adultes : tous deux renferment des follicules mucipares très-nombreux, surtout sur le feuillet externe. Leur intervalle est rempli par une grande quantité de tissu cellulaire filamenteux semblable à celui du scrotum; il contient de la graisse, et reçoit des branches des vaisseaux et des nerfs honteux.

Le *clitoris* est un petit corps alongé, arrondi, placé sous la symphyse des pubis, à laquelle il est uni par une espèce de ligament celluleux aplati transversalement. Il prend naissance, en arrière, par deux racines grêles qui, recouvertes par les muscles ischio-clitoridiens, vont s'implanter à la lèvre interne des branches des pubis. Son corps est formé par un tissu spongieux, véritable corps caverneux, revêtu d'une gaîne fibreuse à l'extérieur, et divisé en deux moitiés latérales par une cloison perpendiculaire de même nature,

PLANCHE CCXC.

Les cinq premières figures représentent les vaisseaux sanguins de l'utérus injectés et l'ovaire gauche chez une femme morte peu de temps après un accouchement naturel.

FIG. 1. Face interne de l'utérus retourné sur lui-même, et du côté de l'insertion du placenta (Hunter).

N°. 1. Portion moyenne de la surface où adhérait le placenta : cette surface correspond à la partie postérieure et gauche du fond de l'utérus.— 2,2. Artères flexueuses coupées à l'endroit où elles se portaient au placenta à travers la membrane caduque. — 3,3. Orifices de veines considérables de l'utérus, lesquelles serpentaient entre le placenta et la membrane caduque; il en existait, sur la nature, un beaucoup plus grand nombre qu'on n'en a représenté ici, et surtout beaucoup de petites. — 4. Portion de l'utérus, à laquelle adhéraient les membranes de l'œuf; les vaisseaux de cette partie sont petits, et cette surface est plus unie que celle à laquelle correspondait le placenta. — 5. Portion de la membrane interne de l'utérus, détachée et renversée afin de faire voir les fibres musculaires de l'organe. — 6. Faisceaux de fibres circulaires. — 7. Contour de l'orifice de l'utérus dilaté. On y aperçoit des follicules muqueux. — 8. Rides de la partie postérieure du col de l'utérus, lesquelles ont une disposition palmée. — 9. Portion du vagin retourné sur lui-même.

FIG. 2. Artères de la partie antérieure du même utérus. La face externe de cet organe, qui n'avait pas moins de douze pouces de longueur, avait été soumise à la dessication, ce qui a rendu les artères plus apparentes (Hunter).

N°s. 1,1. Le péritoine à l'endroit où il se réfléchit de l'utérus sur la vessie. — 2,2. Les trompes de Fallope. — 3,3. Les ovaires. — 4,4. Les ligamens ronds. — 5. L'artère utérine montant sur le côté du col de l'utérus. — 6. L'artère ovarique se portant sur le ligament large.

FIG. 3. Partie postérieure du même utérus (Hunter).

N°s. 1,1. Les trompes de Fallope.— 2,2. Les ovaires.— 3,3. Les ligamens ronds.— 4. L'artère utérine. — 5,5. Les artères ovariques. — 6,6. Artères flexueuses et considérables, lesquelles correspondent au point d'adhérence du placenta.

FIG. 4. Fond du même utérus, dont la partie postérieure est tournée en haut (Hunter).

N°s. 1,1. Les trompes de Fallope.— 2,2. Les ovaires.— 3. Artères considérables et flexueuses, lesquelles correspondent au point d'adhérence du placenta.

FIG. 5. L'ovaire gauche fendu avec la trompe (Hunter).

N°. 1. La trompe de Fallope. — 2. Repli du ligament large qui soutient la trompe. — 3,3. Frange placée à l'orifice de la trompe. — 4. La frange précédente se continuant vers l'extrémité externe de l'ovaire. — 5,5. Artères flexueuses sillonnant la substance de l'ovaire. — 6,6. Le corps jaune de l'ovaire (*corpus luteum*). On n'aperçoit aucun vaisseau dans le centre de ce corps, lequel est blanchâtre; mais à sa circonférence, la substance de l'ovaire en présente un grand nombre.

FIG. 6. L'ovaire d'une femme morte pendant l'accouchement, coupé (Rœderer).

N°s. 1,1. Ligament de l'ovaire. — 2. Le corps jaune (*corpus luteum*). — 3. Vésicule considérable de l'ovaire. Outre cette grande vésicule, il en existait dix-neuf autres sur cet ovaire. — 4,4. Vésicules coupées.

FIG. 7. L'ovaire d'une femme morte au cinquième mois de la grossesse (Hunter).

Cet ovaire est fendu ainsi que le corps jaune (*corpus luteum*), dont la cavité est apparente.

FIG. 8. L'ovaire gauche d'une femme morte au quatrième mois de la grossesse (Hunter).

Le *corps jaune* de l'ovaire gauche est fendu, afin de faire voir la grandeur de sa cavité à cette époque de la gestation.

FIG. 9. Face interne d'une portion de la membrane caduque, vue au microscope; on aperçoit la texture de cette membrane, laquelle est comme criblée (Hunter).

Le clitoris se termine, en avant, par un petit renflement arrondi et imperforé, nommé *gland*, lequel n'est point une continuation du corps, quoiqu'il présente la même structure; il lui est seulement uni par du tissu cellulaire, des vaisseaux et des nerfs, et n'offre point de cloison médiane. La saillie que fait le clitoris présente beaucoup de variétés individuelles; son gland est entouré par un repli de la membrane muqueuse qui a quelque ressemblance avec le prépuce, et se continue en arrière avec les petites lèvres : il reçoit des nerfs assez considérables (Pl. CCLXXVIII, fig. 2, n°. 4, fig. 6, n°. 5, fig. 11, n°. 8; Pl. CCLXXX, fig. 6 et 7).

Les *petites lèvres*, ou *nymphes*, sont deux replis membraneux, alongés, érectiles, aplatis transversalement, qui naissent de chaque côté du prépuce du clitoris, et se portent en arrière pour se terminer insensiblement sur les parties latérales de l'orifice du vagin. Elles correspondent, en dehors, à la surface interne des grandes lèvres, en dedans, au vestibule, à l'orifice de l'urètre et à celui du vagin. Leur épaisseur est plus grande à la partie moyenne qu'aux extrémités. Dans l'état le plus ordinaire, elles ne dépassent pas le bord des grandes lèvres, mais leur longueur peut être très-considérable, et ce sont elles qui, par un développement excessif, constituent le *tablier* des Hottentotes. Les petites lèvres sont formées par un repli muqueux, mince et rougeâtre, qui renferme entre ses deux feuillets un tissu spongieux analogue à celui du gland du clitoris dont il serait la continuation, d'après Meckel (Pl. CCLXXVIII, fig. 2, 3, 4, 5).

Le *vestibule* est l'espace triangulaire que limitent le clitoris en avant et les nymphes sur les côtés. Il est légèrement concave, et présente des follicules muqueux à sa surface (Pl. CCLXXVIII, fig. 2, n°. 5).

L'*orifice de l'urètre* ou *méat urinaire* est situé à la partie inférieure du vestibule, au-dessus de l'ouverture du vagin, et à une distance à peu près égale des commissures antérieure et postérieure des grandes lèvres. Cet orifice est irrégulièrement arrondi et entouré d'un bourrelet muqueux plus saillant en arrière; il est plus étroit que le canal de l'urètre lui-même qui, long de dix à douze lignes, plus large et plus dilatable que celui de l'homme, s'ouvre dans la vessie par un évasement assez marqué, et se dirige obliquement en bas en décrivant une légère courbure, dont la cavité est tournée en haut et en avant. Les parties latérales et postérieures de ce canal sont embrassées par le vagin, et l'antérieure avoisine le ligament inférieur de la vessie, la symphyse des pubis et le corps du clitoris. Il est tapissé par une membrane muqueuse rougeâtre qui forme des plis longitudinaux, et présente des lacunes muqueuses, dont les plus larges sont près de l'orifice extérieur (Pl. CCLXXVIII, fig. 2, n° 7, fig. 11, n°. 20).

L'*orifice du vagin* (Pl. CCLXXVIII, fig. 2, n°. 8, fig. 11, n°. 11), situé derrière le méat urinaire, est en général fermé incomplètement chez les vierges, par la *membrane hymen*, et présente, à sa circonférence, les *caroncules myrtiformes* chez les femmes déflorées. L'*hymen* (Pl. CCLXXVIII, fig. 7, 8, 9, 10) est une duplicature de la membrane muqueuse qui reçoit quelques ramifications vasculaires, et n'oblitère pas entièrement l'orifice du vagin, dans l'état normal. Sa forme est, le plus souvent, semi-lunaire, mais elle peut être parabolique, circulaire, et offrir beaucoup de variétés individuelles. Cette membrane existe constamment chez les vierges; son épaisseur et sa largeur sont très-variables, aussi, quand elle est extensible et très-étroite, elle peut n'être pas déchirée dans le coït, et persister après la défloration. Les *caroncules myrtiformes* (Pl. CCLXXIX, fig. 1, n°. 25) sont de petits tubercules rougeâtres, irréguliers, plus ou moins saillans, que l'on considère ordinairement comme les débris de l'hymen déchiré dans le coït. Leur nombre varie de deux à six : elles sont situées autour de l'orifice du vagin, au-dessous de replis irréguliers formés par la membrane de ce conduit autour de ses principales lacunes muqueuses.

La *fosse naviculaire* est une légère dépression transversale, parsemée de follicules mucipares, située à la partie postérieure de la vulve, et séparant en arrière l'orifice du vagin de la *fourchette*.

Les *vaisseaux sanguins* de la vulve sont d'un petit calibre, mais très-nombreux; ils proviennent des branches crurales et des hypogastriques. La plupart des *vaisseaux lymphatiques* se rendent dans les ganglions de l'aîne, et les *nerfs* proviennent de la deuxième paire lombaire, des nerfs honteux et des petits sciatiques.

Des mamelles (Voy. Pl. CCLXXXI).

Les mamelles sont des organes accessoires à ceux de la génération, car elles servent à sécréter, au moyen d'une glande placée dans leur épaisseur, le lait qui doit nourrir l'enfant dans les premiers instans de la vie extra-utérine. L'époque de la puberté est aussi celui de leur développement chez la femme : avant ce temps, elles sont à peu près semblables dans les deux sexes, et n'existent qu'à un état rudimentaire.

Au nombre de deux, et placées sur les parties latérales de la poitrine, au devant des muscles grands pectoraux, les mamelles forment chez les femmes adultes deux saillies plus ou moins volumineuses, hémisphériques, et couvertes d'une peau fine et délicate, dont la demi-transparence permet d'apercevoir les

PLANCHE CCXCI.

Fig. 1. Elle représente une portion de l'utérus au neuvième mois de la grossesse; le placenta adhère encore à cet organe, mais il en est détaché par un de ses bords, afin de mettre à découvert sa face externe; les artères de l'utérus, les artères et les veines du placenta sont injectées (Loder).

N°. 1. Le placenta. — 2. Le cordon ombilical. — 3,3,3. La membrane amnios. — 4. Le chorion. — 5,5,5. Portion de la membrane caduque réfléchie, qui recouvre les tuniques propres de l'œuf. — 6,6. Portion de la même membrane qui recouvre la face externe du placenta, et qui est plus tomenteuse que la précédente. — 7,7,7. Surface interne de l'utérus, couverte par la membrane caduque. — 8,8,8. Coupe du tissu de l'utérus. — 9,9,9. Vaisseaux nutritifs de la membrane caduque : ces vaisseaux ne pénètrent pas dans le tissu du placenta, et ne s'anastomosent pas même avec les vaisseaux de ce corps, mais se rendent à la membrane caduque et à la tunique externe de l'œuf.

Fig. 2. L'urérus au commencement du cinquième mois de grossesse; cet organe est vu par derrière; il en est de même du vagin, lequel est ouvert de manière à faire voir la position du col de l'utérus et de son orifice (Hunter).

N°. 1. Le clitoris. — 2. Les nymphes. — 3. L'orifice de l'urètre. — 4,4. Partie inférieure du vagin couverte de rides. — 5,5. Partie supérieure du même organe, laquelle est plus unie, surtout dans sa portion postérieure. — 6. Orifice de l'utérus, faisant saillie dans la partie supérieure du vagin. — 7,7. Les trompes de Fallope. — 8,8. Les franges des organes précédens. — 9,9. Les ovaires. — 10,10. Faisceaux des vaisseaux ovariques, lesquels se portent aux ovaires, aux trompes et au fond de l'utérus, dans les replis du ligament large.

Fig. 3. Le même utérus ouvert; on aperçoit la membrane externe de l'œuf étendue sur le chorion, ainsi que la face interne du col et de l'orifice de l'utérus; on voit le fœtus à travers ces membranes (Hunter).

N^{os}. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10. Ces numéros représentent les mêmes objets que dans la figure précédente. — 11. Face interne du col de l'utérus, couverte de rides, et remplie d'un fluide glutineux, transparent. — 12,12. Tissu de l'utérus coupé avec la membrane caduque. — 13,13. Membrane externe de l'œuf; cette membrane est blanche, striée, opaque, mais presque toujours transparente par places : elle n'adhérait pas encore à la membrane caduque qui la recouvrait. — 14. Artère flexueuse se portant du bord du placenta à travers la membrane externe de l'œuf. — 15. Veine qui a la même disposition.

Fig. 4. L'utérus pendant le quatrième mois de la grossesse; cet organe est vu par derrière; sa partie postérieure est enlevée avec la membrane caduque. On aperçoit au moyen de la transparence des membranes le fœtus, dont les cuisses sont enveloppées par le cordon ombilical (Hunter).

N^{os}. 1,1. Les vaisseaux ovariques. — 2,2. Les ovaires. — 3,3. Les trompes de Fallope. — 4,4. Les franges des organes précédens. — 5. Le vagin ouvert dans toute sa longueur. — 6. L'orifice de l'utérus faisant saillie dans le vagin. — 7,7. Coupe du col de l'utérus : sa cavité est ouverte. — 8,8. Coupe du corps de l'utérus. — 9. Coupe du fond de cet organe.

Fig. 5. L'utérus à la fin du troisième mois de grossesse, ouvert par sa partie antérieure, ainsi que les membranes de l'œuf; on voit distinctement le fœtus, dont le cou est entouré deux fois par le cordon ombilical (Hunter).

N^{os}. 1,1. Les ligamens larges. — 2,2. Les ligamens ronds. — 3,3. Les trompes de Fallope. — 4,4. Les franges des organes précédens. — 5,5. Les ovaires. — 6. Le vagin ouvert. — 7. Lèvre postérieure du col de l'utérus. — 8. Canal du col de l'utérus. — 9,9. Coupe du tissu de l'utérus. — 10. Les membranes de l'œuf, ouvertes. — 11. Portion de la face interne de l'utérus. — 12. Portion de la membrane caduque qui a été détachée de la portion n°. 11. L'ouverture qu'on aperçoit, et où la membrane caduque manque, répond à l'orifice de l'utérus. — 13. Le placenta adhérent à la partie postérieure de l'utérus.

veines qui rampent au-dessous d'elle; leur sommet présente le *mamelon* ou *papille* (fig. 2, n°. 2, fig. 4, n°. 5), éminence conique, affaissée sur elle-même dans l'état ordinaire, mais qui, sous l'influence d'une excitation soit locale, soit sympathique avec celle des organes génitaux, devient susceptible d'érection au moyen d'un tissu spongieux qui entre dans sa composition, et que l'on a comparé au dartos. Autour de cette papille est l'*aréole*, cercle revêtu d'une couche de peau plus fine que celle du reste de la mamelle, et présentant comme le mamelon une teinte rosée et vermeille, qui brunit avec l'âge. Sur le mamelon sont les orifices des conduits galactophores, et l'on y voit un grand nombre de papilles nerveuses; l'aréole offre des petites éminences circulairement disposées, percées de deux ou trois ouvertures, apparentes surtout pendant la lactation, et considérées par la plupart des anatomistes comme des follicules sébacés, quoique Meckel assure, avec Morgagni et Winslow, en avoir vu sortir du lait, et les regarde comme les orifices de petites glandes sécrétant ce fluide, et situées immédiatement sous la peau de l'aréole.

Une quantité considérable de graisse ferme et jaunâtre est logée dans les aréoles d'un tissu cellulaire abondant, et contribue à donner à la mamelle sa forme arrondie. On n'en trouve ni dans le mamelon, ni sous l'aréole, mais elle recouvre en avant toute la glande mammaire, dont la surface antérieure et la circonférence sont irrégulières, tandis que sa surface postérieure, étendue de la troisième jusqu'à la septième côte, est lisse, et unie par un tissu cellulaire dépourvu de graisse à la face externe du grand pectoral, et souvent même d'une portion du grand dentelé.

La glande mammaire est formée par des globules (fig. 5, n°. 7) dont le volume égale celui d'un grain de millet, qui paraissent composés eux-mêmes de vésicules extrêmement petites, et sont unis entre eux par des vaisseaux et du tissu cellulaire; ils donnent naissance à des racines (fig. 5, n°. 6) qui forment, en se rassemblant, les troncs des *conduits galactophores;* tous les globules qui contribuent à la formation de l'un de ces conduits sont isolés par une cloison cellulaire de ceux qui donnent naissance à un autre, de sorte que dans la glande mammaire il y a autant de lobes séparés que de conduits galactophores distincts.

Les *conduits galactophores* (fig. 5, n°. 5), dont le nombre varie de quinze à vingt-quatre, sont cachés, jusque près de leur extrémité, dans l'épaisseur de la glande ; leur volume est variable : les plus petits d'entre eux viennent de la partie supérieure et externe, et tous sont formés par une membrane transparente, mince, analogue aux muqueuses, et dépourvue de valvules. Chaque conduit aboutit à un renflement ou *sinus* qui lui est propre, et dont le volume est en rapport avec celui du tronc qui s'y termine. Tous ces sinus sont réunis par du tissu cellulaire, et donnent naissance à de petits canaux qui occupent le centre du mamelon, à la surface duquel ils viennent s'ouvrir par des orifices distincts et environnés de poils excessivement fins et déliés. Il existe un seul conduit pour chaque sinus, nulle anastomose n'a lieu entre eux, et ce n'est, d'après Meckel, que par les extrémités les plus tenues de leurs racines que les conduits galactophores peuvent communiquer les uns avec les autres.

Chez l'homme, la glande mammaire conserve toute la vie l'état rudimentaire qu'elle présente dans l'enfance, et ce n'est que par suite d'un développement anormal qu'elle peut acquérir un volume considérable, ou sécréter du lait, comme Benedictus, Haller et M. de Humboldt en ont rapporté des exemples.

Les *vaisseaux sanguins* des mamelles proviennent des thoraciques, des axillaires, des inter-costaux, des mammaires internes; leurs *vaisseaux lymphatiques,* dont le nombre est considérable, communiquent avec ceux des parois de l'abdomen et du thorax, et se rendent dans les ganglions axillaires. Les *nerfs* ont fournis par le *plexus brachial* et les *intercostaux*.

Des changemens produits par la grossesse dans les organes génitaux.

Le développement d'un nouvel organisme dans la cavité de l'utérus donne lieu, par les changemens qu'éprouve cet organe, à des modifications importantes dans les rapports et la situation des viscères abdominaux.

Le volume de la matrice augmente graduellement : dans les premiers temps de la gestation, le développement a lieu surtout à la partie supérieure, tandis que le col semble s'alonger, comme l'indique de Lamotte, et que son orifice s'arrondit, comme l'a observé Stein. Le corps prend une forme sphéroïde ; son poids augmente avec son volume, et le museau de tanche, porté en arrière, descend plus bas dans le vagin jusqu'au troisième et au quatrième mois; au sixième mois, le diamètre longitudinal ne dépasse pas encore les autres, mais le volume de l'utérus a considérablement augmenté, et le museau de tanche est remonté avec le fond du vagin. Le col prend part alors à l'ampliation du reste de l'organe, il se raccourcit en même temps qu'il s'élargit; l'orifice utérin de sa cavité s'efface d'abord; ses parois amincies se continuent avec celles du corps

PLANCHE CCXCII.

Fig. 1. Elle représente le placenta à l'époque de l'accouchement, vu par sa face interne ou fœtale. Les membranes de l'œuf sont renversées autour de cet organe; le cordon ombilical est coupé à huit pouces de son insertion au placenta.

Nos. 1,1,1,1. Le chorion. — 2,2,2,2. L'amnios. — 3,3. Face fœtale du placenta recouverte par le chorion et l'amnios. — 4,4. Divisions des artères et de la veine ombilicales faisant saillie à la face interne du placenta. — 5. Réunion des vaisseaux précédens pour former le, 6, cordon ombilical. — 7,7. Section du cordon ombilical. Orifices béans des artères ombilicales. — 8. Veine ombilicale.

Fig. 2. Elle représente le placenta vu par sa face externe ou utérine.

Nos. 1,1,1,1,1,1. Lobes ou cotilédons de la face externe du placenta. — 2,2,2,2,2. Sillons qui séparent les lobes précédens. — 3,3,3,3. Sinus circulaires qui occupent la circonférence du placenta. — 4,4,4. Face externe du chorion. — 5,5. Portion de la face externe de l'amnios. — 6. Le cordon ombilical. — 7,7. Section du cordon précédent. Artères ombilicales. — 8. Veine ombilicale.

Fig. 3. Elle représente un placenta double, provenant d'une grossesse double ou composée. Ces placentas sont réunis par leurs bords, et les membranes des deux fœtus sont simplement accolées, et formaient une cloison entre eux (pièce provenant d'une femme accouchée à l'hôpital St.-Louis).

Nos. 1,1,1. Face interne ou fœtale de l'un et l'autre placentas. — 2,2,2. Divisions des artères et de la veine ombilicales de l'un et de l'autre placentas. — 3,3. Les deux cordons ombilicaux. — 4,4. Les deux membranes amnios. — 5,5. Les deux chorions. — 6,6. Les membranes précédentes accolées, et formant une cloison médiane entre les deux œufs.

Fig. 4. Elle représente l'œuf formé par le chorion et l'amnios avec les parties qu'il contient. Cinquième semaine. Les grandes taches indiquent des caillots formés par le sang. Au milieu, on voit l'amnios faisant saillie, et laissant en quelque sorte voir le fœtus. L'œuf est un peu aplati et comme affaissé sur lui-même (Hunter).

Fig. 5. Elle représente le même œuf vu à la loupe. Une grande partie du chorion a été enlevée, afin de laisser voir le fœtus (Hunter).

Nos. 1,1. Espace situé entre l'amnios et le chorion. Cet espace était rempli d'une matière gélatineuse transparente, et à travers laquelle on pouvait distinguer facilement les divisions rameuses et injectées des vaisseaux du placenta, saillantes à la face interne de cet organe. — 2. L'amnios distendu par son liquide, qui est tellement transparent qu'on aperçoit distinctement à travers toutes les parties du fœtus. — 3. Vésicule ombilicale remplie de son liquide. Elle n'adhère ni à l'amnios, ni au chorion, se trouve seulement entourée d'une liqueur gélatineuse, et adhère à l'ombilic du fœtus par l'artère et la veine qui lui forment une sorte de pédicule. Les vaisseaux précédens sont tellement unis entre eux qu'ils semblent n'en former qu'un seul. La tête du fœtus est plus longue que le tronc. Les membres supérieurs et inférieurs sont à peine développés. Les viscères abdominaux sont apparens, et le foie surtout se distingue par une couleur plus obscure. Le cordon ombilical n'existant pas encore, le fœtus paraît attaché par l'abdomen à la face interne de l'amnios et du chorion. On aperçoit des vaisseaux rameux flottant à la surface externe du chorion.

Fig. 6. OEuf rendu par l'avortement, et ouvert (Albinus).

No. 1. Vaisseaux qui forment le placenta. — 2. Vésicule ombilicale tenant au fœtus par un filament très-délié. — 3. Cordon ombilical.

Fig. 7. Elle représente un œuf de dix semaines rendu par avortement, et ouvert (Wrisberg).

pour former de la totalité de l'utérus, vers la fin de la gestation, un ovoïde parfait, dont le diamètre longitudinal est, en général, de douze pouces, le transversal de neuf pouces, et l'antéro-postérieur de huit pouces et demi, et dont la petite extrémité, dirigée en bas, présente, sous la forme d'un bourrelet circulaire plus ou moins saillant, l'orifice externe du col qui, dès le septième mois, peut être assez dilaté pour laisser à nu les membranes du fœtus dans l'espace d'un pouce, comme M. Désormeaux en rapportait plusieurs exemples.

Cet accroissement de volume de l'utérus doit en changer les rapports et la situation. Appuyé par sa circonférence sur le détroit supérieur, il ne laisse ordinairement qu'un très-petit segment dans la cavité du petit bassin; repoussé par la saillie lombaire du rachis, il dirige son orifice vaginal vers le sacrum, tandis qu'il porte en avant son fond, qui produit une saillie sensible sous les tégumens de l'abdomen dès le milieu de la gestation, et qu'il refoule au-dessus des pubis la vessie, en repoussant en haut les intestins, l'estomac, le foie, et le diaphragme dont il gêne ainsi les mouvemens. Sa convexité, en arrière, ne peut s'accommoder à la courbure des lombes, aussi se porte-t-il latéralement à droite ou à gauche, en éprouvant une légère rotation; c'est presque toujours dans le côté droit qu'il est placé, repoussé sans doute dans cette direction par le rectum et les intestins grêles.

La texture de l'utérus éprouve d'importantes modifications; c'est pendant la gestation que deviennent apparentes les fibres musculaires que nous y avons décrites; sa cavité augmente en proportion du développement de l'œuf qu'elle renferme; ses parois, plus épaissies dans les premiers temps, reprennent la largeur qu'elles avaient dans l'état de vacuité vers le troisième ou le quatrième mois, pour la conserver jusqu'à l'accouchement, en exceptant néanmoins le col où elles sont sensiblement plus amincies, et le point d'insertion du placenta où elles sont plus épaisses que partout ailleurs. La *membrane péritonéale* s'étend sous l'influence d'une nutrition plus active, et ne s'amincit nullement, comme l'a bien démontré M. Ristelhueber. Les *vaisseaux* perdent presque entièrement leurs flexuosités, et éprouvent un accroissement de volume remarquable surtout dans les veines, plus nombreuses que les artères, et qui forment, près du placenta, des cavités énormes nommées par Haller *sinus veineux*. Le calibre des *vaisseaux lymphatiques* s'élargit au point, que Cruisckshanck le compare à celui d'une plume d'oie; les *nerfs* augmenteraient aussi de volume d'après Hunter : une exquise sensibilité est en effet développée dans l'utérus pendant la grossesse, et la chaleur y est devenue plus grande.

Les changemens qu'éprouve cet organe en amènent de considérables dans ses annexes et les parties voisines : le développement du fond de l'utérus change la situation des *trompes*, qui, dans les derniers temps, paraissent s'insérer à la réunion de son tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs; elles se rapprochent,

N^{os}. 1,1. Vaisseaux saillans à la face externe du chorion, et destinés à former le placenta. — 2. Vésicule ombilicale recouverte par l'amnios, et placée à l'extrémité rétrécie de l'œuf. — 3. Filament venant de la vésicule ombilicale, et se rendant à l'embryon à travers le cordon ombilical. — 4. Sac herniaire conique, dont la base répond à l'abdomen, et le sommet se dirige vers la face interne des membranes de l'œuf; il dépend d'une dilatation du cordon ombilical, à travers lequel on aperçoit plusieurs circonvolutions des gros et des petits intestins qu'il renferme. — 5. L'embryon retiré des membranes de l'œuf qui l'entouraient. L'abdomen forme une saillie conique; les membres supérieurs, très-courts, reposent sur le thorax. Les membres inférieurs tiennent à l'abdomen.

FIG. 8. Le même embryon après avoir été disséqué (Wrisberg).

N°. 1. Vaisseaux saillans à la surface externe du chorion, et destinés à former le placenta. — 2,2,2. Face interne du chorion. — 3,3. La membrane amnios séparée de la vésicule ombilicale qu'elle recouvre encore en partie. — 4. Vésicule ombilicale située entre l'amnios et le chorion. On voit sur la partie la plus saillante un point transparent qui laisse apercevoir la liqueur très-limpide qu'elle renferme. — 5. Filament qui naît du sommet de la vésicule précédente. — 6. Endroit où ce filament se sépare vers le milieu de l'œuf. — 7. Rameau venant de la division du filament précédent, et se rendant au mésentère. — 8. Autre rameau du même filament qui se rend à la jonction du pancréas avec le duodénum. — 9. Le cordon ombilical, dont les vaisseaux sont séparés par la dissection. — 10. Région occipitale de la tête de l'embryon, très-saillante. — 11,11. Le thorax ouvert et presque entièrement cartilagineux. — 12. Le cœur recouvert à sa base par ses oreillettes. — 13. L'oreillette droite plus volumineuse que le cœur. — 14. L'estomac. — 15. Le rein et la capsule surrénale. — 16. Le pancréas. — 17. Les petits et les gros intestins.

PLANCHE CCXCIII.

Fig. 1. Elle représente un œuf rejeté par avortement à la neuvième semaine de la grossesse. La membrane caduque utérine a été fendue et un peu renversée, afin de mettre à découvert la membrane caduque réfléchie (Hunter).

N^{os} 1,1. Face externe de la membrane caduque séparée de l'utérus : cette face est hérissée d'aspérités. — 2. Portion du placenta, qui était placé au côté opposé. — 3,3. Face interne de la membrane caduque utérine, laquelle est comme criblée, et adhère peu aux autres tuniques de l'œuf durant les premiers mois de la grossesse.—4,4. Membrane caduque réfléchie. — 5,5. Angle formé sur le bord du placenta par la membrane caduque au moment où elle se réfléchit sur l'œuf. — 6. Extrémité de la membrane caduque répondant au col de l'utérus.

Fig. 2. Coupe longitudinale de l'œuf précédent (Hunter).

N^{os}. 1,1. Coupe du placenta, dont le point d'adhérence paraît avoir été à la face supérieure et postérieure de l'utérus. — 2,2. Coupe de la partie antérieure de la membrane caduque. — 3,3. Coupe de la partie postérieure de la même membrane. — 4. Extrémité inférieure de la membrane caduque répondant au col de l'utérus. — 5. Coupe de l'amnios, du chorion et de la membrane caduque réfléchie; la cavité de l'amnios est ouverte, ce qui permet de voir le fœtus attaché à la face interne du placenta par un cordon ombilical très-mince : les enveloppes de l'œuf adhèrent entre elles.— 6,6. Angle formé au bord externe du placenta par la membrane caduque, se réfléchissant sur le chorion.

Fig. 3. Œuf rejeté par avortement à la huitième semaine environ de la grossesse. Une petite portion de la membrane caduque utérine est coupée et renversée en haut, afin de faire voir l'intervalle compris entre cette membrane et l'œuf lui-même (Hunter).

N^{os}. 1,1. Portion de la membrane caduque utérine, coupée. — 2. Partie inférieure de la même membrane répondant au col de l'utérus.—3,3. Surface externe de la membrane caduque utérine. — 4. Membrane caduque réfléchie recouvrant l'amnios et le chorion. — 5. Face externe de la portion supérieure du placenta.

Fig. 4. Le même œuf, dont la membrane caduque utérine a été incisée crucialement, en renversant les angles, et dont on a enlevé une portion de la membrane caduque fœtale, afin de mettre à découvert les vaisseaux qui rampent sur la face externe du chorion (Hunter).

N^{os}. 1,2. Représentent les mêmes objets que dans la figure précédente. —3,3,3,3. Face interne des quatre angles de la membrane caduque utérine divisée.—4. Portion de la membrane caduque fœtale, coupée et réfléchie. — 5,5,5. Le restant de cette membrane recouvrant le chorion et l'amnios. —6,6. Angle formé au bord du placenta par la membrane caduque utérine, se réfléchissant pour former la membrane caduque fœtale. — 7. Le chorion avec ses vaisseaux ayant apparence de villosités; ces vaisseaux adhéraient fortement à la membrane caduque, et plusieurs not été coupés avec elle.

Fig. 5. Œuf rejeté par avortement, à peu près à la même époque que le précédent, et formé seulement par les membranes chorion et amnios, les deux feuillets de la membrane caduque étant restés dans l'utérus (Hunter).

N^{os}. 1,1,1. Branches considérables et nombreuses de vaisseaux hérissés de villosités, sortant d'une portion de la surface externe du chorion, et se réunissant à la membrane caduque pour former le placenta. — 2,2. Portion du chorion qui, dans la suite, devient une membrane lisse et transparente : cette membrane est couverte d'un grand nombre de vaisseaux très-petits et très-déliés, qui disparaissent sur la membrane caduque; sa transparence permet d'apercevoir l'embryon. — 3. La vésicule ombilicale placée sur la face externe de l'amnios, et visible à travers le chorion.

avec les *ovaires,* des parties latérales de la matrice, et leur situation étant devenue presque verticale, leur extrémité interne se porte en haut, tandis que l'externe se dirige en bas. Les *ligamens larges* disparaissent presque entièrement par l'écartement de leurs feuillets; mais les *cordons sus-pubiens* se gonflent, leurs fibres musculaires deviennent plus apparentes, et leurs vaisseaux se dilatent. Le *vagin,* raccourci quand l'utérus descend, s'étend et s'alonge quand il remonte en même temps que son extrémité supérieure, s'élargit autour des lèvres du col, écartées dans les derniers mois. Enfin les parois abdominales sont pressées par le développement successif des parties qu'elles renferment, et l'on voit, vers la fin de la grossesse, sa ligne blanche, distendue, former au niveau de l'ombilic une aire elliptique, dont le diamètre est au moins de quatre pouces, et la peau se couvrir, à la partie inférieure de l'abdomen, de vergetures qui attestent le tiraillement qu'elle éprouve.

DE LA CAVITÉ ABDOMINALE (Pl. CCLXXXII).

La cavité abdominale renferme, depuis l'estomac, tous les organes qui appartiennent à l'appareil digestif, ainsi que ceux de la sécrétion urinaire et de la génération chez la femme, et une partie seulement de ces derniers chez l'homme. Sa forme générale est ovalaire : l'ombilic, placé sur la ligne médiane, à sa paroi antérieure, la divise en deux moitiés, dont la supérieure est plus étendue et plus large que l'inférieure.

La *paroi antérieure,* la plus longue de toutes, est formée par la ligne blanche et les feuillets de l'aponévrose abdominale, les pubis, les muscles droits, la partie antérieure des muscles obliques et les pyramidaux. La paroi *postérieure,* convexe sur le milieu, concave en bas et sur les côtés, est constituée sur la ligne médiane par les vertèbres lombaires et le sacrum, et sur les côtés par les muscles psoas, carrés des lombes et la partie postérieure des muscles transverses et petits obliques. Les parois *latérales* sont formées, supérieurement, par la partie moyenne des muscles transverses et petits obliques, par la partie postérieure du muscle grand oblique, et inférieurement par l'os iliaque. La paroi *supérieure,* large et concave, est formée par le diaphragme, et l'*inférieure,* plus étroite, par les muscles du périnée et le releveur de l'anus.

On a distingué dans la cavité abdominale plusieurs régions limitées à l'extérieur par quatre lignes fictives,

Fig. 6. L'œuf précédent ouvert : on a détaché et rejeté de côté les membranes placées à la face antérieure du placenta, ce qui permet de voir distinctement l'embryon.

N°. 1. La vésicule ombilicale.—2. Les artères et les veines de cette même vésicule représentant assez bien des fils blancs, et se dirigeant vers l'ombilic de l'embryon. — 3. Quelques circonvolutions intestinales logées dans l'origine du cordon ombilical, et formant une hernie ombilicale.

Fig. 7. Un œuf entier à la quatrième semaine de la grossesse, autant qu'il était possible de le conjecturer. On voit aussi la membrane caduque tapissant toute la cavité de l'utérus (Hunter).

N^{os}. 1,2. Angles répondant aux trompes de Fallope. — 3,3. Portion répondant au col de l'utérus.

Fig. 8. Le même œuf ouvert longitudinalement, afin de faire voir la face interne de la membrane caduque et de l'œuf (Hunter).

N^{os}. 1,2,3. Ces numéros représentent les mêmes objets que dans la figure précédente. — 4. Cavité de l'amnios, dont l'eau s'est écoulée. — 5. Le chorion. — 6. La membrane caduque réfléchie.—7. La surface interne de la membrane caduque utérine. Cette membrane a la forme triangulaire de l'utérus; Hunter la dit percée aux endroits correspondant aux trompes et à l'orifice de l'utérus : il existait un grand intervalle entre les membranes amnios et chorion. Les premiers rudimens du fœtus ont été enlevés. L'ovule occupait la partie inférieure de la membrane caduque, et correspondait au col de l'utérus.

Fig. 9. La membrane caduque expulsée dans un avortement, environ vers la troisième semaine de la conception (Hunter).

N^{os}. 1,2. Soies de sanglier sortant par les ouvertures tubaires. — 3. Les deux soies qui, après avoir traversé la cavité de la membrane caduque, sortent par une plus grande ouverture, laquelle correspond à l'orifice du col de l'utérus. — 4. Vésicule hydatiforme offrant des rameaux grêles et ramifiés à sa surface, et qui paraît être l'ovule.

Fig. 10. La même membrane, ouverte de façon à ce que l'on aperçoit la cavité et la surface de la membrane caduque réfléchie. Les numéros indiquent les mêmes choses que dans la figure précédente (Hunter).

PLANCHE CCXCIV.

Elle représente la disposition des vaisseaux dans un fœtus à terme (Tiedemann).

N^os^. 1,1,1. Le placenta. — 2,2,2,2,2. Portion de l'amnios qui recouvre le placenta. — 3,3,3. Portion du chorion. — 4,4,4,4,4,4,4,4. Les veines du placenta se réunissant en un seul tronc. — 5,5,5,5,5,5. La veine ombilicale. — 6,6,6. Les rameaux de la veine précédente entrant dans le foie. — 7,7. La veine porte. — 8,8,8,8. Rameaux hépatiques de la veine précédente. — 9. Conduit veineux. — 10,10,10. La veine cave inférieure. — 11,11. Les veines rénales. — 12. La veine hépatique. — 13,13. La veine cave supérieure. — 14. Le cœur tourné sur le côté droit. — 15. Ventricule droit. — 16. L'artère pulmonaire. — 17. Le conduit artériel. — 18. L'artère pulmonaire gauche, coupée. — 19,19. Les veines pulmonaires gauches. — 20. L'oreillette gauche. — 21. Le ventricule gauche. — 22,22. L'aorte. — 23. Le tronc brachio-céphalique. — 24. L'artère carotide gauche. — 25. L'artère sous-clavière gauche. — 26,26,26. L'aorte descendante. — 27. L'artère cœliaque coupée. — 28. L'artère mésentérique supérieure. — 29. L'artère mésentérique inférieure. — 30. L'artère rénale gauche. — 31,31. Les artères iliaques. — 32,32. Les artères hypogastriques. — 33,33. Les artères fémorales. — 34,34,34,34,34,34,34. Les artères ombilicales se portant vers l'anneau ombilical. — 35,35. Rameaux des artères précédentes se rendant à la vessie. — 36. L'ouraque. — 10,10,10,10,10,10,10,10,10,10. Les artères ombilicales se portant au placenta en serpentant. — 38,38. Le foie renversé. — 39. La vésicule biliaire. — 40,40. Les reins. — 41,41. Les capsules surrénales.

dont deux sont horizontales et croisées par les autres, qui sont verticales : des deux premières (fig. 1, A et B), la supérieure passe au niveau du bord inférieur des cartilages des côtes, et l'inférieure au niveau des crêtes iliaques. Les deux lignes verticales (fig. 1, C,C) sont élevées perpendiculairement au niveau des épines iliaques antérieures et supérieures jusqu'à la partie inférieure du thorax. Du croisement de ces lignes résultent trois zones divisées sur la paroi antérieure de l'abdomen, chacune en trois régions : l'une moyenne, et les deux autres latérales. Les régions *moyennes* sont, pour la zone supérieure, l'*épigastre* (fig. 1, D), pour la moyenne, l'*ombilic* (fig. 1, G), pour l'inférieure, l'*hypogastre*. Les régions latérales sont, pour la zone supérieure, les *hypochondres*, pour la moyenne, les *flancs*, pour l'inférieure, les *fosses iliaques*. La partie inférieure qui correspond au petit bassin a reçu le nom de *région pubienne*, et de chaque côté on trouve les *aines* ou *régions inguinales*.

Tous les organes renfermés dans la cavité abdominale, où ils présentent les rapports que nous avons indiqués en décrivant chacun d'eux, sont revêtus par une membrane nommée *péritoine*, qui, à la manière des membranes séreuses, enveloppe beaucoup d'entre eux sans les contenir dans sa propre cavité.

Du péritoine (Voy. Pl. CCLXXXII).

Le péritoine est la plus étendue des membranes séreuses du corps ; il offre dans quelques unes de ses parties une structure fibro-séreuse, et forme, chez l'homme, un sac clos de toutes parts ; chez la femme, il est percé de deux ouvertures au niveau des orifices abdominaux des trompes de Fallope avec la membrane muqueuse desquelles il se continue.

La disposition très-compliquée du péritoine a porté quelques anatomistes à diviser la cavité abdominale en trois zones, pour décrire à part la portion de la membrane qui revêt chacune d'elles. Ces zones sont limitées par deux lignes circulaires, dont l'une passe sous le bord inférieur des douzièmes côtes, et l'autre au niveau des crêtes iliaques. La portion du péritoine qui se trouve au-dessus de la ligne supérieure est dite portion *supérieure* ou *épigastrique ;* celle située entre les deux lignes est dite *moyenne* ou *ombilicale*, enfin celle placée au-dessous de la seconde ligne est dite portion *inférieure* ou *hypogastrique*.

La *portion ombilicale* (fig. 3) du péritoine tapisse la face interne de la partie correspondante de la paroi antérieure de l'abdomen ; elle bouche l'orifice interne de l'ombilic, autour duquel elle adhère assez intimement, passe sur l'aponévrose abdominale, dite *fascia transversalis*, puis s'étend, sur les côtés, à droite sur le colon ascendant, à gauche sur le colon descendant, qu'elle entoure chacun en les fixant à la paroi postérieure de l'abdomen par deux replis que l'on a nommés *mésocolons lombaires*. Les feuillets postérieurs de chacun de ces replis passent, en se dirigeant tous deux en arrière, sur les reins ; ils recouvrent, chacun de leur côté, les uretères, les vaisseaux rénaux et spermatiques ; ils passent sur la veine cave et l'aorte, puis ils viennent au devant de la colonne vertébrale s'adosser, en se réfléchissant en avant, pour former par leur réunion le *mésentère*, vaste repli étendu obliquement depuis le côté gauche du corps de la seconde vertèbre lombaire jusqu'à la symphyse sacro-iliaque droite, et dont le bord libre sert d'insertion à l'intestin grêle, que les deux feuillets embrassent en s'écartant autour de lui pour se confondre sur sa circonférence.

La *portion épigastrique* du péritoine (fig. 2) offre une disposition très-compliquée. Sur la *partie moyenne*, le péritoine, après avoir tapissé la face inférieure du diaphragme, l'abandonne au devant de l'ouverture œsophagienne, passe sur la face antérieure de l'estomac, quitte sa grande courbure en recouvrant les vaisseaux gastro-épiploïques, glisse sur l'arc du colon, et descend au devant des circonvolutions intestinales, en formant la lame superficielle du feuillet antérieur du grand épiploon ; vers la partie inférieure de l'abdomen, il se réfléchit sur lui-même, et remonte jusqu'au bord convexe de l'arc du colon, en formant la lame superficielle du feuillet postérieur du même épiploon ; il tapisse la face inférieure de l'arc du colon, en formant le feuillet inférieur du mésocolon transverse ; et enfin, passant sous le pancréas et le duodénum, il va se continuer avec les feuillets du mésentère. A *gauche*, le péritoine, après avoir revêtu toute la partie correspondante du diaphragme, se réfléchit, près de la colonne vertébrale, sur la face postérieure des vaisseaux spléniques, qu'il accompagne jusqu'à la scissure de la rate, sur laquelle il passe pour gagner, après avoir tapissé cet organe, la face antérieure de ses vaisseaux qu'il renferme ainsi entre deux feuillets, lesquels forment les épiploons *gastro-spléniques*. De la face antérieure des vaisseaux spléniques, le péritoine gagne la grosse tubérosité de l'estomac pour se continuer avec le feuillet qui revêt la face antérieure de ce viscère. A *droite*, le péritoine tapisse la partie correspondante du diaphragme, en ne s'étendant pas jusqu'à la colonne vertébrale ; il se réfléchit sur le bord postérieur du foie, dont il forme ainsi le *ligament coronaire :* il tapisse ensuite la face convexe de cet organe en donnant naissance à un autre repli triangulaire, nommé *ligament suspenseur*, dont les deux feuillets sont continus en haut avec le feuillet qui revêt le diaphragme, et en bas avec un autre repli étendu à gauche jusqu'à l'ombilic. Fourni par la partie du péritoine qui tapisse la paroi antérieure de l'abdomen, ce dernier

repli est nommé *faux de la veine ombilicale,* parce qu'il renferme cette veine dans son épaisseur ou *ligament rond du foie,* parce que cette même veine oblitérée forme un bourrelet arrondi à son bord libre. Le ligament, suspenseur sépare le foie en deux moitiés inégales : sur la moitié droite, le péritoine passe de la face supérieure du foie à la face inférieure, qu'il tapisse ainsi que la vésicule biliaire; tout-à-fait à droite, il forme, en se portant sur le diaphragme, un petit repli triangulaire, appelé *ligament latéral droit,* et qui va se continuer avec la portion ombilicale, tandis qu'en arrière de la vésicule, un prolongement passe devant le duodénum, et se porte sur le colon. A gauche du ligament suspenseur, le péritoine passe également de la face convexe à la face concave du foie, forme près de son bord postérieur le *ligament latéral gauche,* s'avance jusqu'au bord antérieur de sa scissure transversale, et descend au devant des artères hépatique et coronaire stomachique sur la face diaphragmatique de l'estomac, en formant le feuillet antérieur de l'*épiploon gastro-hépatique.* Ce feuillet se prolonge, à droite, derrière l'estomac vers une ouverture située au-dessous du col de la vésicule biliaire, au devant de la veine cave abdominale, et nommée *hiatus de Winslow :* le péritoine, pour y pénétrer, s'adosse contre lui-même, en renfermant entre ses deux feuillets les vaisseaux hépatiques, pyloriques et coronaires stomachiques avec les conduits cystique, hépatique et cholédoque; il gagne la face postérieure de l'estomac, quitte la grande courbure de ce viscère pour s'adosser au feuillet qui en a tapissé la face antérieure; descend avec lui en formant ainsi la lame profonde du feuillet antérieur du grand épiploon, à la partie inférieure duquel il se réfléchit en arrière; puis remonte, en formant la lame profonde du feuillet postérieur de ce même épiploon; il gagne l'arc du colon qu'il tapisse, et derrière lequel il forme le feuillet supérieur du mésocolon transverse, en passant au-dessus de l'arcade anastomotique des branches supérieures des artères et des veines mésentériques, et en recouvrant le pancréas et le duodénum; enfin cette lame du péritoine revêt la partie la plus reculée du diaphragme, le lobe de Spigel, et vient sortir par l'hiatus de Winslow pour se continuer avec celle qui tapisse la face concave du lobe droit du foie, laquelle est elle-même, comme nous l'avons vu, continue avec la portion ombilicale déjà décrite.

La *portion inférieure* ou *hypogastrique* du péritoine (fig. 2 et 4) continue avec la portion moyenne, s'étend de l'ombilic vers les pubis, et forme, en revêtant la partie postérieure de l'ouraque et des artères ombilicales oblitérées, trois replis saillans en arrière, réunis vers l'anneau ombilical, écartés en bas, et désignés par le nom de *ligamens supérieurs* ou *suspenseurs* de la vessie. Arrivé près du bord supérieur des pubis, le péritoine passe sur le sommet, puis à la face postérieure de la vessie dont il tapisse les côtés, qu'il quitte pour passer sur les parois du bassin. Chez l'*homme,* il descend derrière la vessie jusqu'à la base des vésicules séminales, d'où il se réfléchit sur le rectum en formant les deux replis semi-lunaires, appelés *ligamens postérieurs de la vessie.* Mais chez la *femme,* il passe de la face postérieure de la vessie sur la partie supérieure et antérieure du vagin; il revêt l'utérus en formant sur ses côtés les deux replis nommés *ligamens larges;* puis, arrivé à la partie postérieure du vagin, il s'étend sur le rectum : là, dans l'un et l'autre sexe, il tapisse la face antérieure et les côtés de cet intestin, derrière lequel il s'adosse à lui-même, au niveau de la partie supérieure du sacrum, pour former le *mésorectum,* dont l'extrémité supérieure se continue avec le mésocolon iliaque. Sur les parois du bassin, la portion inférieure du péritoine recouvre les vaisseaux sacrés, hypogastriques et iliaques; elle remonte dans les fosses iliaques et inguinales, et va se continuer avec la portion ombilicale.

Les divers replis que forme le péritoine dans ce trajet compliqué sont désignés par les noms d'*épiploons,* de *mésentères,* de *mésocolons* et de *ligamens.* Parmi les épiploons (*omenta*), on distingue : L'*épiploon gastro-hépatique,* qui est étendu transversalement du côté droit du cardia jusqu'à l'extrémité droite de la scissure transversale du foie, et, de haut en bas, depuis la face inférieure du diaphragme et du foie jusqu'à la petite courbure de l'estomac, au pylore et au duodenum. Il est formé de deux lames qui renferment les vaisseaux biliaires et hépatiques, et contiennent peu de graisse dans leur intervalle. L'épiploon *gastro-colique,* ou *grand épiploon,* est formé par la lame du péritoine qui revêt la face antérieure, et celle qui revêt la face postérieure de l'estomac; elles s'unissent l'une à l'autre au-delà de la grande courbure de cet organe et des vaisseaux gastro-épiploïques droits et gauches; ainsi accolées, ces lames forment le feuillet antérieur du grand épiploon qui, après être descendu plus ou moins bas au devant des circonvolutions intestinales, se réfléchit sur lui-même en arrière pour former le feuillet postérieur, lequel est ainsi adossé à l'antérieur sans lui adhérer, car entre eux se prolonge l'arrière-cavité des épiploons. Le feuillet postérieur remonte jusqu'à l'arc du colon, à la circonférence duquel ses deux lames s'écartent pour renfermer l'intestin dans leur intervalle, et se réunir derrière lui pour former le mésocolon transverse, et aller se continuer, l'inférieure avec la portion ombilicale du péritoine qui doit former le mésentère, et la supérieure avec la portion hypogastrique qui pénètre, par l'hiatus de Winslow, dans l'arrière-cavité des épiploons. L'*épiploon colique* est un repli de l'enveloppe péritonéale du colon lombaire droit qui n'existe que de ce côté, et renferme les artères et les veines coliques. L'*épiploon gastro-splénique* s'étend de la tubérosité de l'estomac à la scissure de la rate, et est formé par deux lames qui renferment les vaisseaux courts. Les autres replis du péritoine ont été décrits.

SIXIÈME PARTIE.

EMBRYOTOMIE.

On donne le nom d'*Embryotomie* à la partie de l'anatomie qui consiste dans la description des formes et l'étude du développement des diverses parties de l'œuf et du fœtus qu'il renferme, depuis l'instant de la conception jusqu'au terme de la grossesse.

De l'œuf en général.

Une vésicule arrondie, composée de plusieurs membranes concentriques les unes aux autres, forme, dans les premiers instans de la conception, *l'œuf*, dans la cavité duquel le fœtus se développe.

Les parties qui entrent essentiellement dans la composition de l'œuf sont le *chorion*, l'*amnios*, les *liqueurs* contenues dans ces deux membranes, le *placenta*, le *cordon ombilical* et l'*embryon* avec les vésicules *allantoïde* et *ombilicale*, dont on ne trouve de traces que dans les premiers temps de la gestation. Dans l'intérieur de la matrice, l'œuf est encore entouré d'une autre membrane, la plus extérieure de celles qui l'enveloppent, et que l'on nomme *caduque*.

1°. *De la membrane caduque* (Pl. CCXCIII).

La *membrane caduque* (*épichorion* Chauss. — *Membrana decidua, s. caduca.*—*Exochorion* Dutr. — *Memb. Hunteri*) sépare la plus grande partie de la surface externe de l'œuf de la face interne de la matrice, en offrant la disposition générale d'une membrane séreuse (fig. 2 et 4).

On lui distingue deux feuillets : l'un, *externe* ou *utérin* (fig. 2, n°. 2, fig. 4, n°. 3), tapisse la face interne de l'utérus, à laquelle il est uni par sa surface externe que couvrent des prolongemens filamenteux, considérés par Osiander comme les débris d'une membrane muqueuse, et par M. Désormeaux comme les restes d'une lymphe plastique. Ce feuillet forme, en se réfléchissant sur l'œuf à la circonférence du placenta, le feuillet *interne* ou *fœtal* (*M. caduque interne* ou *réfléchie.* — *Chorion fungosum* Sœmm. — *M. decidua reflexa*), lequel adhère par sa face interne à la surface externe de l'œuf. Ces deux feuillets, d'abord libres, contractent entre eux des adhérences, mais ils restent toujours distincts, comme l'a démontré M. Velpeau, quoique la membrane caduque paraisse simple au moment de l'accouchement.

La couleur jaunâtre et la consistance de cette membrane lui donnent à peu près l'aspect de la fibrine coagulée. Son épaisseur, assez considérable dans les premiers temps de la gestation, diminue vers les derniers mois; au moment de l'accouchement, elle n'est que d'une demi-ligne : cette épaisseur est toujours moindre dans le feuillet interne et vers la partie inférieure de l'utérus que dans le feuillet externe et à la partie supérieure de l'organe. Des porosités plus ou moins sensibles lui donnent un aspect réticulé.

Les liens qui l'unissent à la matrice sont plus lâches dans les premiers temps que vers la fin de la grossesse : elle reçoit beaucoup de vaisseaux qui semblent être des prolongemens de ceux de l'utérus, et qui sont plus nombreux autour du placenta; les veines paraissent plus développées que les artères, et M. Chaussier pense que les nerfs de l'utérus s'alongent pour la pénétrer.

Les trois ouvertures que présente la matrice sont, malgré l'opinion de Hunter (fig. 9 et 10), fermées par la membrane caduque (M. Lobstein) qui passe au-dessus du col, dont la cavité n'est remplie que d'un fluide gélatineux; elle oblitère aussi complètement les orifices des trompes en y envoyant des prolongemens mem-

braneux, que M. Velpeau n'a jamais pu rencontrer que dans un seul des conduits tubaires, celui sans doute que n'avait point traversé l'ovule pour arriver dans la cavité utérine.

L'origine de la membrane caduque est une lymphe coagulable, sorte de production séro-albumineuse due à une excitation spécifique, résultat de l'imprégnation, et qui, en se concrétant à la face interne de la matrice, forme une espèce d'ampoule remplie d'une liqueur limpide (M. Velpeau). Pour expliquer la formation de ses deux feuillets, on admet que l'ovule, descendant dans l'utérus, pousse au devant de lui la membrane caduque déjà formée, l'éloigne de la partie de l'utérus contre laquelle elle était appliquée, et se trouve alors immédiatement recouvert par la portion de cette membrane qu'il a poussée au devant de lui, et qui forme la *caduque réfléchie* (fig. 2, n°. 5). La cavité, qui est ainsi formée entre les deux feuillets, diminue toujours de plus en plus à mesure que l'œuf se développe, et cesse d'être visible après le quatrième mois.

MM. Meckel et Chaussier, rejetant cette explication déjà indiquée par Hunter, reproduite par M. Moreau, et en quelque sorte prouvée par M. Velpeau, pensent que l'ovule, arrivant dans l'utérus, pénètre dans l'intérieur de la lymphe coagulable qui le remplit, et qui, augmentant ensuite de densité, acquiert progressivement une apparence membraneuse à la surface de l'œuf et à la face interne de l'utérus, ce qui donnerait lieu à sa division en deux couches.

Les usages de la membrane caduque sont d'unir l'œuf à la face interne de la matrice, et suivant M. Velpeau, de maintenir l'ovule sur un point déterminé de la surface utérine en circonscrivant le placenta.

2°. *Du chorion.*

Le *chorion* (*endochorion*, Dutr. — *Membrane moyenne*, Haller) est la plus extérieure des membranes propres de l'œuf; elle correspond, en dehors, au feuillet réfléchi de la caduque, et, en dedans, à la membrane de l'amnios.

Dès qu'on peut l'apercevoir, le chorion offre l'aspect d'une petite vésicule transparente, dont la surface, fongueuse dans les premiers jours, paraît plus tard couverte de villosités, d'abord simples, puis ramifiées, offrant des renflemens granulés, et qui deviennent de plus en plus apparentes dans le point où l'œuf est contigu à l'utérus, tandis qu'elles cessent de se développer, et finissent même par disparaître dans la partie unie à la membrane caduque. Il paraît démontré aujourd'hui que ces villosités (Pl. CCXCV, fig. 1), considérées comme des vaisseaux, ne sont que des filamens granulés, dans lesquels se développera plus tard le système vasculaire du placenta, comme on voit les vaisseaux se produire au milieu de la substance des membranes de nouvelle formation. Composé d'abord par la masse de ces vaisseaux, le placenta occupe, dans les premiers temps, la presque totalité de l'œuf; mais il semble peu à peu se rétrécir au point de n'en occuper plus que la moitié, et même le tiers, vers la fin de la gestation, parce que l'extension qu'il prend n'est pas en rapport avec le développement rapide et considérable de la portion des enveloppes, qui n'a contracté des adhérences qu'avec la membrane caduque.

La surface externe du chorion, d'abord faiblement unie à la membrane caduque, contracte peu à peu des adhérences si intimes avec elle, que, dans l'état frais, on a beaucoup de peine à l'en séparer, surtout à la circonférence du placenta où elle la quitte pour tapisser la face fœtale de cette masse vasculaire, à laquelle elle adhère intimement; là le chorion augmente d'épaisseur, et finit par se confondre vers le centre du placenta avec la trame celluleuse du cordon, sans qu'il soit possible de vérifier bien exactement s'il se continue avec le derme, comme l'ont avancé Burton et M. Velpeau, ou avec le tissu aponévrotique des muscles abdominaux, comme l'a indiqué Mondini.

La face interne est villeuse. Elle serait en contact jusque vers la cinquième semaine, d'après M. Velpeau, avec une membrane très-fine, qui fait partie d'un corps qu'il nomme *réticulé*. Elle est séparée de la membrane de l'amnios par une liqueur transparente et vitriforme (*fausses eaux*) qui disparaît du troisième au cinquième mois (Lobstein et P. Béclard), et est remplacée par une couche gélatineuse dont on trouve encore quelques vestiges au moment de l'accouchement.

Dans les premiers temps, la membrane chorion est opaque et assez épaisse; vers les derniers mois, elle est mince et transparente. La plupart des anatomistes (Haller, Blumenbach, Meckel) n'y admettent ni vaisseaux lymphatiques, ni nerfs, et l'on a mis en doute l'existence des vaisseaux sanguins dans son tissu, quoiqu'elle soit unie à la membrane caduque par des prolongemens vasculaires. Elle serait formée de deux feuillets, d'après Hewson et Meckel, mais M. Velpeau n'en a trouvé qu'un seul.

3°. *De la membrane et de la liqueur de l'amnios* (Pl. CCXCVI).

La *membrane amnios* (fig. 2), enveloppe immédiate du fœtus, est blanchâtre, transparente, élastique, et plus résistante que le chorion, auquel elle correspond par sa face externe, l'interne étant en rapport avec un liquide séreux, dans lequel nage le fœtus. Elle représente, vers la fin du premier mois, un sac dont la consistance et l'épaisseur ont été comparées à celles de la rétine, et qui est plus petit que celui formé par le chorion, auquel il n'est uni que par un point correspondant à l'abdomen du petit embryon. Ce n'est que du troisième au cinquième mois, comme nous l'avons dit plus haut, que leur union a lieu dans toute l'étendue de leurs surfaces correspondantes, au moyen de prolongemens mous, dont la nature vasculaire n'est pas bien démontrée; l'adhérence de ces membranes, très-intime au placenta, le devient davantage encore sur le cordon autour duquel l'amnios semble se réfléchir pour aller se continuer avec l'épiderme du fœtus. La face interne de cette membrane, en contact avec l'eau qui remplit sa cavité, est lisse et polie.

La structure de l'amnios est mal connue; on n'y a trouvé ni nerfs, ni vaisseaux lymphatiques. Les expériences de Monro, qui vit l'eau injectée dans les artères ombilicales s'épancher en gouttelettes sur sa face interne; celles de Chaussier, qui obtint le même résultat en injectant par les vaisseaux de la mère, et les observations de M. Mercier, qui assure y avoir vu des vaisseaux injectés de sang à la suite d'inflammations, rendent assez probable la présence de vaisseaux sanguins dans cette membrane.

Le liquide que renferme la membrane amnios, et au milieu duquel le fœtus est plongé, porte le nom de *liqueur de l'amnios*, vulgairement les *eaux;* son odeur est spermatique, sa saveur légèrement salée; assez limpide dans les premiers temps, il devient visqueux, lactescent, et mêlé de flocons albumineux au terme de la grossesse. Sa quantité relative est d'autant plus grande qu'on s'éloigne moins du moment de la conception, mais sa quantité absolue paraît augmenter progressivement dans les premiers instans de la gestation, pour diminuer ensuite depuis le milieu de la grossesse jusqu'à son terme; car entre le quatrième et le cinquième mois, son poids égale ordinairement celui du fœtus, tandis que le poids de ce dernier est, au moment de l'accouchement, quatre ou cinq fois plus considérable que celui des eaux qui pèsent à peu près de une à deux livres à cette époque (Haller, Chaussier).

L'eau de l'amnios contient plus de matière animale au commencement de la gestation qu'à la fin, d'après les observations de Ruysch, Harwey, Haller, Osiander et Lobstein. Sur cent parties, elle renferme 98,8 d'eau, le reste est de l'albumine, de la soude, de l'hydrochlorate de soude, de la chaux, du phosphate de chaux, d'après MM. Vauquelin et Buniva : M. Berzélius y admet en outre de l'acide hydrophtorique. Les dernières analyses de MM. Lassaigne et Chevreul y ont démontré l'existence d'un gaz composé d'acide carbonique et d'azote, et font rejeter ainsi l'oxigène admis par Schéele.

Les expériences laissent encore aussi obscures les sources de ce liquide que l'origine des vaisseaux qui se distribuent à la membrane amnios. Pourtant il est probable, comme le pense J. F. Meckel, que ces eaux sécrétées d'abord par les vaisseaux de la mère, sont, vers la fin de la grossesse, fournies en partie par le fœtus.

Ces eaux paraissent servir à la nutrition de l'embryon dans la première moitié de la vie intra-utérine; elles ont encore pour usage d'isoler les parties extérieures du fœtus avant la formation de l'enduit sébacé qui doit revêtir sa peau, de le garantir des chocs extérieurs et de la pression de la matrice, dont elles favorisent le développement; elles permettent à la tête, obéissant aux lois de la pesanteur, de se présenter à l'orifice du col utérin, dont elles facilitent la dilatation; enfin, après que les membranes de l'œuf se sont déchirées, elles lubréfient, en s'écoulant, le vagin et la vulve, et rendent ainsi plus facile la sortie de l'enfant.

Du placenta (Pl. CCLXXXIX, CCLXCII, CCLXCIV).

Le *placenta* est une masse sphérique et aplatie de vaisseaux continus, par le cordon ombilical, avec ceux du fœtus, et destinés à établir une communication vasculaire entre la mère et l'enfant pendant la vie intra-utérine (Pl. CCLXCIV, n°. 1).

Au terme de la grossesse, le placenta présente l'aspect d'une masse spongieuse; sa couleur est rougeâtre, sa forme est orbiculaire; mais il est aplati comme un gâteau, aminci à sa circonférence et recourbé sur lui-même pour s'accommoder à la sphéricité de l'œuf, de la surface duquel il occupe le tiers ou le quart environ. Il a de six à huit pouces de diamètre, de douze à quinze lignes d'épaisseur au centre, et d'une à trois seulement à la circonférence. Son poids, avec celui des membranes et du cordon, est de dix-huit à vingt onces.

La *face externe* ou *utérine* du placenta (Pl. CCLXCII, fig. 2), divisée en lobes irréguliers (cotylédons),

PLANCHE CCXCV.

OEufs et embryons jusqu'au cinquième mois de la grossesse, d'après Sœmmering.

Fig. 1. OEuf abortif rendu vers la troisième ou la quatrième semaine après la conception, et formé par le *tomentum* (M. caduque, *H.*) et la vésicule. Le *tomentum* se compose d'une multitude de fibrilles longues, serrées, parsemées de très-petits nodules transparens; la nature vasculaire de ces fibrilles est difficile à reconnaître, et leur masse devient plus abondante et plus ramifiée au niveau des vaisseaux ombilicaux où elles se rassemblent pour former le placenta. La *vésicule* d'où proviennent ces fibrilles, ovale, ayant cinq lignes dans son plus grand diamètre, transparente, remplie d'un liquide très-limpide, paraît, quand elle est ouverte, formée de deux membranes, le *chorion* à l'extérieur et l'*amnios* à l'intérieur. La masse déjà solide du petit embryon, long tout au plus d'une ligne, nage au milieu de l'œuf, en adhérant aux membranes par un cordon ombilical très-court.

Fig. 1 *bis*. L'embryon de l'œuf précédent grossi au microscope : la tête occupe près des deux tiers de sa longueur; les membres thoraciques et abdominaux commencent à poindre sous la forme de petits tubercules.

Fig. 2. OEuf abortif de six semaines environ. Le *tomentum* est formé de fibrilles plus courtes, plus rares, dépourvues de nodules. La vésicule, manifestement composée de deux membranes, renferme une liqueur très-limpide. La membrane interne ou *amnios* surpasse l'arachnoïde en finesse et en transparence; elle adhère légèrement au *chorion*, dont la consistance est plus grande. L'embryon est uni à ces enveloppes par un cordon très-court; sa tête, qui occupe la moitié du volume du corps, n'offre aucune trace de la bouche, ni des yeux; la ligne de l'épine est visible, ainsi que les rudimens des membres, dont les supérieurs sont plus saillans que les inférieurs : ceux-ci sont dépassés par le prolongement du coccyx, et la courbure de l'embryon est telle, que ce prolongement va presque toucher la tête. Du milieu du corps naît, par un fil très-délié, la *vésicule ombilicale* située entre l'amnios et le chorion.

Fig. 2 *bis*. L'embryon de l'œuf précédent, grossi.

Fig. 3. Embryon âgé de plus de six semaines, et long-temps conservé dans l'esprit-de-vin, dont l'action a rendu ses membres plus saillans. La courbure du corps est moindre que celle du précédent; la tête est plus petite proportionnellement au reste du tronc. L'épine du dos est distincte; les yeux et la bouche sont bien visibles; le nez ne paraît pas encore. Les membres et le cordon ombilical sont plus longs et plus épais que dans les figures précédentes. L'ampleur du thorax, plus considérable que dans les deux embryons qui suivent, indique peut-être le sexe masculin.

Fig. 4. Embryon de sept semaines environ, suspendu par le cordon ombilical dans la cavité de l'œuf, qui n'est pas plus grand que celui de la figure 2; mais les villosités de la membrane caduque sont plus courtes et moins nombreuses que sur ce dernier, et les enveloppes ont un peu plus d'épaisseur. L'embryon est plus grand que le précédent; sa tête est plus petite que le reste du tronc; la couleur noire de l'iris est apparente dans les yeux; de petites ouvertures indiquent la place des narines; on peut déjà distinguer aux membres supérieurs le bras et l'avant-bras; le coccyx forme une saillie entre les membres inférieurs moins développés. Le cordon ombilical est plus alongé, et l'on voit manifestement le prolongement de l'amnios qui l'entoure. Le sexe ne peut pas encore être déterminé avec certitude.

Fig. 5. Embryon de sept semaines, renfermé dans un œuf, plus grand peut-être qu'il ne l'est généralement à cette époque. L'épaisseur de ses enveloppes est augmentée, et les villosités de la membrane caduque sont très-semblables à celles de l'ovule de la figure 2. L'embryon, plus grand et plus formé que le précédent, est courbé en demi-cercle; l'accroissement de la tête est manifeste, mais moindre que celui du tronc, et sa partie la plus développée correspond au point où doit se former le cerveau. De petits trous, à peine visibles à l'œil nu, occupent la place des oreilles. La surface

est revêtue par une membrane cellulo-vasculaire, molle, qui réunit les lobes, et qui n'existe que dans les derniers mois de la grossesse. Elle unit le placenta à l'utérus, en produisant une adhérence plus grande à la circonférence qu'au centre. Haller et Chaussier l'ont considérée comme une continuation de la membrane

de la poitrine est régulière, mais l'abdomen offre une saillie vers l'ombilic, et se continue avec le cordon, qui est plus long et moins épais que celui de l'embryon précédent. Aux membres supérieurs, encore courts et ramassés, on distingue cependant avec facilité les bras, les avant-bras, les mains et même les doigts, qui ressemblent à de petites papilles arrondies. Aux membres inférieurs, assez longs déjà pour n'être plus dépassés par le prolongement du coccyx, on distingue les cuisses, les jambes et les pieds, mais il n'y a pas encore de trace des orteils. Entre le cordon ombilical et le coccyx, on voit distinctement deux petites ouvertures : peut-on en conclure que l'embryon est du sexe féminin?

FIG. 6. Embryon du sexe féminin, de huit semaines environ : plus grand que le précédent, le nez et la conque de l'oreille commencent à se montrer. Les membres se prolongent au-delà du tronc; les pouces se distinguent des autres doigts; les orteils sont devenus visibles. Le prolongement du coccyx existe toujours, et le cordon ombilical est devenu plus long et plus grêle.

FIG. 7. Embryon du sexe féminin, de neuf semaines environ; long-temps conservé dans l'esprit-de-vin, la forme de sa tête paraît un peu altérée vers l'occiput. Les membres sont encore plus distincts du tronc que sur le précédent, et le prolongement coccygien disparaît. L'on commence sur cet embryon à reconnaître la forme humaine.

FIG. 8. Embryon du sexe féminin, d'environ dix semaines. L'on commence à distinguer les paupières, les ailes du nez, et le tragus avec l'hélix aux oreilles. Cet embryon, d'après Sœmmering, offre déjà, dans son ensemble et dans toutes ses parties, les caractères de son sexe.

FIG. 9. Embryon mâle qui paraît avoir atteint sa onzième semaine; le front fait une légère saillie : on commence à apercevoir l'anti-tragus et l'anthélix; le dos du nez se dessine avec ses ailes; et les lèvres ne sont plus confondues avec la peau du reste de la face. Sœmmering reconnaît dans cet embryon le type du sexe masculin à cet âge.

FIG. 10. Embryon mâle de douze semaines. On aperçoit à la tête les contours des os frontaux, pariétaux et temporaux, la saillie des globes oculaires à travers les paupières fermées, et la forme du nez bien déterminée. Les lèvres sont bien distinctes, et l'on voit même la sinuosité de la supérieure. L'auricule présente bien toutes ses parties, quoiqu'elle soit très-petite; le cou se détache nettement de la tête et des épaules; le thorax est assez dilaté; toutes les côtes sont bien marquées, il reste à peine un vestige du prolongement coccygien; la verge proéminente et le scrotum petit et vide sont bien séparés de l'anus. La forme et le contour des omoplates sont prononcés; des clavicules assez fortes unissent les membres supérieurs au thorax. On remarque au bras la légère saillie que forment les muscles deltoïde et biceps, et celle du muscle anconé et du condyle externe de l'humérus. A la main paraissent le carpe, les os du métacarpe, les articulations des doigts et même les ongles. A la partie inférieure du tronc on distingue les os coxaux, et à la cuisse, outre le grand trochanter et le condyle, les muscles grands fessiers, vaste externe, biceps, demi-membraneux et demi-tendineux; à la jambe, la rotule et le tibia avec les malléoles. L'on trouve aux pieds la forme propre à cet âge, et déjà sur les orteils les rudimens des petits ongles.

FIG. 11. Embryon mâle qui peut avoir un peu plus de trois mois.

FIG. 12. Embryon du sexe féminin, qui a presque quatre mois. Le thorax a les caractères propres au sexe. Le clitoris, incliné en bas, est entouré de son prépuce; la vulve est bien distincte de l'anus. Les membres supérieurs ont une longueur égale à celle des inférieurs.

FIG. 13. Embryon du sexe féminin, du milieu du quatrième mois. Plus avancé que le précédent.

FIG. 14. Embryon du sexe féminin, beaucoup plus formé que le précédent, et qui paraît avoir passé le quatrième mois.

FIG. 15. Embryon mâle, peut-être un peu durci par l'alcool, et qui paraît âgé de quatre mois.

FIG. 16. Embryon mâle de quatre mois : sa figure et la forme de son thorax indiquent parfaitement son sexe.

FIG. 17. Embryon du sexe féminin qui a passé quatre mois et demi. Les membres inférieurs sont devenus plus longs que les supérieurs.

PLANCHE CCXCVI.

FIG. 1. OEuf de cinq mois, rendu à la suite de violences exercées sur la mère, et vu par la partie qui correspond au côté antérieur et gauche de l'utérus. La face du fœtus est tournée en haut vers la partie gauche et postérieure du bassin. La forme de l'œuf est réellement ovale, et correspond à la forme de la cavité de l'utérus qui le renferme; le liquide contenu dans les enveloppes est en moindre quantité que dans les premiers mois. Les villosités sont très-sensibles et très-apparentes au point qui correspond au placenta, autour duquel les membranes de l'œuf paraissent bien plus amincies que vers le deuxième et le troisième mois (Sœmmering).

FIG. 2. Le même œuf, dans lequel les deux membranes extérieures sont ouvertes; l'intérieure est conservée dans son état naturel. La première enveloppe, ou l'externe, est le *chorion fongueux* (*membrane villeuse,* Ruysch; *M. caduque,* Hunter) qui semble se continuer avec le placenta, et qui adhère en dehors avec la face interne de l'utérus, et en dedans avec la face externe du chorion; elle est tomenteuse, spongieuse et réticulée. La deuxième enveloppe, ou *chorion* proprement dit, est résistante, unie lâchement au chorion fongueux et à l'amnios, mais adhérant intimement au placenta, dont elle rend la surface libre polie : son adhérence est si grande avec l'amnios au niveau du cordon ombilical, qu'on ne peut isoler ces deux membranes l'une de l'autre. La troisième enveloppe, ou amnios, entoure immédiatement le fœtus; elle est très-fine : la section des deux autres permet cependant de voir qu'elle est un peu lâche, et que sa surface est inégale. Sur le disque du placenta, on distingue facilement, à leur volume différent, les artères et les veines qui sont toutes gonflées par le sang (même auteur).

FIG. 3. Le fœtus contenu dans les deux œufs précédens et débarrassé de ses membranes. Il est placé dans la même situation que les embryons de la planche CCXCV. Des cheveux rares et courts, dont la disposition est fidèlement imitée, paraissent sur sa tête. Le cordon, tortueux et noueux, ne s'insère pas au centre du placenta, le chorion et l'amnios semblent se confondre avec sa substance gélatineuse. Le placenta, dont les vaisseaux sont vides, est débarrassé de l'amnios dans toute sa partie inférieure, où il est seulement recouvert par le chorion, lequel est lui-même soulevé sur un côté pour laisser voir la substance du placenta semblable à une éponge (même auteur).

FIG. 4 et 5. OEuf qui paraît avoir sept semaines, et qui peut être placé par son état de développement entre les figures 3 et 4 de la planche précédente; les ramifications des flocons de la membrane caduque sont très-apparentes. Une portion triangulaire remarquable de la surface de cet œuf est lisse (*a,b,f*) et coiffée par la membrane réfléchie : on voit sur la figure 2 que cette membrane se continue sur les côtés (*a* et *b*) et au milieu (*c*) avec la portion lisse, mais elle en est séparée au point *d* de façon à laisser passer un stylet assez épais. L'œuf, outre le *tomentum* ou membrane adhérente avec l'utérus, est essentiellement formé des deux membranes, l'amnios (*d*) et le chorion (*e*); au niveau de la surface lisse, il paraît cependant en exister une troisième (*f*), et la membrane réfléchie semble en former une quatrième. La première de ces enveloppes (*g*) est très-épaisse; la seconde, dont la plus grande partie est tomenteuse et la plus petite lisse, a une épaisseur moindre; la troisième est assez mince et la quatrième plus mince encore. Dans l'œuf, on trouve de petites lamelles osseuses entre le chorion et l'amnios, au niveau de l'insertion du cordon ombilical, auquel est suspendu un embryon du sexe féminin. La tête est plus petite que le corps, les yeux et la bouche sont bien distincts; de petites ouvertures tiennent lieu du nez et des oreilles. Le tronc est plus plein que celui des autres embryons; le ventre, saillant, semble s'alonger pour former le cordon ombilical, que l'amnios entoure lâchement en forme d'entonnoir, en s'éloignant du chorion. Entre le prolongement du coccyx et l'ombilic on aperçoit distinctement deux très-petites ouvertures, premières traces de l'anus et de la vulve. Les doigts sont visibles,

Désormeaux, Meckel et M. Lobstein pensent au contraire qu'elle en diffère essentiellement; et quelques physiologistes y admettent des vaisseaux d'une nature particulière et qui seraient intermédiaires à ceux de l'utérus et du placenta. La nature et l'origine de cette membrane sont, au reste, peu connues : avant le cinquième mois, époque où elle commence à s'organiser entre l'utérus et le placenta, la surface externe de ce dernier organe est recouverte de villosités vasculaires qui disparaissent lorsqu'elle est développée, et peuvent reparaître quand on l'a détruite par la macération. La *face interne* du placenta est formée par le chorion épaissi et revêtu par la membrane de l'amnios (Pl. CCXCII, fig. 1); elle présente, outre l'insertion du cordon qui a lieu le plus souvent à sa partie moyenne, des reliefs formés par les principales divisions des vaisseaux ombilicaux, et quelques saillies arrondies qui correspondent aux lobes de l'organe. La *circonférence*, plus dense que toutes les autres parties de cette masse vasculaire, est mince, inégale, et correspond au point où la membrane caduque, qui revêt la face interne de l'utérus, se continue avec le feuillet qui entoure le chorion. Autour de cette circonférence, la membrane qui unit la face externe du placenta à l'utérus forme un sinus auquel aboutissent quelques veines assez considérables de la membrane caduque, et, d'après M. Lobstein, ce sinus a des parois formées par une membrane extrêmement mince et diaphane; il a été décrit par des anatomistes comme une grande veine circulaire.

Le placenta paraît entièrement formé par les ramifications de la veine et des deux artères ombilicales venues du fœtus à travers le cordon. Les deux artères communiquent ensemble par des rameaux anastomotiques, et se séparent en branches, dont chacune, accompagnée d'une division de la veine ombilicale, va former un cotylédon, en se divisant en une multitude de petites ramifications très-ténues, souvent noueuses, et dont M. Lobstein a donné une excellente figure. Ces petits vaisseaux sont anastomosés les uns avec les autres, mais ils ne le sont pas avec ceux des cotylédons voisins, comme l'a bien démontré Wrisberg. Ils sont entourés de petites gaînes celluleuses, dont chacune renferme toujours une artériole avec une veinule, et qui seraient une expansion du chorion, d'après Hewson, dont l'opinion est rejetée par M. Velpeau; ce dernier anatomiste considère ces gaînes comme des prolongemens d'une concrétion membraniforme qu'il a décrite entre le chorion et le placenta.

La matière des injections passe facilement des artères du placenta dans ses veines, et des veines dans les artères; mais elle ne passe pas directement des vaisseaux du placenta dans ceux de l'utérus, ni de ceux de l'utérus dans ceux du placenta, à la surface ou entre les cotylédons duquel elle s'épanche souvent. D'après quelques anatomistes, les vaisseaux de l'utérus s'étendraient jusque dans l'intérieur du placenta, et y formeraient des vaisseaux utéro-placentaires qui, indiqués par Albinus, et injectés par M. A. Dubois, seraient, jusqu'à la fin du deuxième mois, une portion tout-à-fait distincte de la partie fœtale du placenta, avec laquelle elle se confondrait plus tard, sans que néanmoins il y ait une communication directe établie entre ces vaisseaux et les divisions des artères et des veines ombilicales. Les observations de M. Lauth fils permettent cependant de révoquer en doute l'existence de ces vaisseaux, qu'il n'a jamais pu distinguer dans les dissections les plus soignées : il pense que le placenta est, en entier, composé par les divisions des artères ombilicales dont les dernières ramifications se replient sur elles-mêmes pour donner naissance aux veines; et cette opinion nous paraît s'accorder avec l'examen anatomique le plus attentif.

La communication des systèmes vasculaires de l'utérus et du placenta, dont la continuité est mise aujourd'hui hors de doute par le résultat des expériences de M. David Williams, de Liverpool, semble due, d'après les recherches de M. Lauth, à des canaux intermédiaires, assimilés par cet anatomiste à des vaisseaux lymphatiques, et que M. Désormeaux considérait comme des veines. L'adhérence du placenta diminue vers les derniers temps de la grossesse jusqu'au moment de l'accouchement, où ses connexions avec l'utérus étant presque entièrement détruites, les contractions des muscles utérins suffisent pour opérer sa séparation qui est accompagnée de l'écoulement d'une quantité variable de sang : ce phénomène a été expliqué par la division des vaisseaux utéro-placentaires, dont la portion qui appartient au placenta se séparerait de celle

mais il n'y a encore nulle apparence des orteils; les membres inférieurs, encore imparfaits, sont plus courts que le prolongement du coccyx (Sœmmering).

FIG. 6. Embryon à peu près du même âge que celui de la fig. 1 de la planche précédente (même auteur).

FIG. 7 et 8. Le même grossi; sa tête paraît assez formée, et présente les traces des yeux et de la bouche : on voit les rudimens des vertèbres, et l'on distingue au tronc : N°. 1. Le membre supérieur droit.— 2. Le membre inférieur droit. — 3. Le prolongement du coccyx. — 4. Le membre inférieur gauche. — 5. Le ventre (même auteur).

PLANCHE CCXCVII.

Fig. 1. Viscères thoraciques et abdominaux d'un enfant nouveau-né; les parois antérieures de la poitrine et de l'abdomen sont coupées et renversées (Loder).

N°. 1. Os hyoïde. — 2,2. Muscles sterno-hyoïdiens et omoplat-hyoïdiens, coupés. — 3,3. M. sterno-thyroïdiens, coupés. — 4. Cartilage thyroïde. — 5,5. M. thyro-hyoïdiens. — 6,6. Glande thyroïde. — 7. Trachée artère. — 8,8. M. sterno-cléido-mastoïdiens, coupés. — 9,9. Clavicules. — 10,10. Premières côtes. — 11,11. Neuvièmes côtes. — 12. Le thymus. — 13,14,15. Lobes du poumon droit. — 16,17. Lobes du poumon gauche. — 18. Le péricarde. — 19,19. Le diaphragme. — 20. Lobe droit et, — 21, lobe gauche du foie. — 2,2. Ligament suspenseur. — 23. V. ombilicale renversée. — 24. La rate. — 25,26. Grand épiploon. — 27,27. Colon transverse. — 28. Colon gauche. — 29. Portion du colon droit, qui forme le cœcum chez l'adulte. — 30,30,30. Jéjunum distendu par le méconium et par des gaz. — 31,31,31. Iléon. — 32. Vessie dont le sommet est renversé. — 33,33. Artères ombilicales. — 34. Ouraque. — 35. Face interne du péritoine. — 36,36. V. jugulaires. — 37,37. V. thyroïdiennes. — 38,38. V. sous-clavières. — 39,39. A. carotides primitives. — 40,40. A. sous-clavières. — 41. Portion visible de l'œsophage.

Fig. 2. Même sujet; le thymus et le péricarde sont enlevés, et le foie relevé à droite pour faire voir l'estomac (même auteur).

N°. 1. Oreillette droite, — 2. Ventricule droit, — 3. Oreillette gauche et, — 4, Ventricule gauche du cœur. — 5. A. pulmonaire. — 6. Aorte. — 7. A. sous-clavière gauche. — 8. A. carotide primitive gauche. — 9. Tronc brachio-céphalique. — 10. A. carotide primitive droite. — 11. A. sous-clavière droite. — 12. V. cave supérieure. — 13,14. V. sous-clavière droite. — 15. V. jugulaire interne droite. — 16,17. V. sous-clavière gauche. — 18. V. jugulaire interne gauche. — 19,20,21. Surface concave des lobes droit et gauche du foie. — 22. Lobe de Spigel, visible à travers l'épiploon gastro-hépatique. — 23. Portion de la face convexe du foie. — 24,24,24. Bord mince, — 25,25, bord épais du même organe. — 26. V. ombilicale coupée et renversée. — 27. Portion de la substance du foie qui transforme en canal le sillon de la veine ombilicale. — 28. Vésicule biliaire. — 29. Portion du diaphragme. — 30. La rate. — 31. Cardia. — 32. Portion cervicale de l'œsophage. — 33. Estomac. — 34. Pylore. — 35. Portion du duodénum. — 36,36,36. Colon transverse. — 37. Colon droit.

Les fig. 3,4,5,6 représentent les principales variétés que m'a offert le prolongement que le péritoine envoie assez fréquemment au devant des vaisseaux du cordon testiculaire (d'après les planches de mes Recherches sur les hernies de l'abdomen).

Fig. 3. N°. 1. Cordon fibro-celluleux blanchâtre, se terminant insensiblement en pointe au devant des vaisseaux spermatiques, et se continuant avec la face externe du péritoine. — 2. Portion du péritoine qui recouvrait l'ouverture supérieure du canal inguinal (d'après le cadavre d'un homme de cinquante ans).

Fig. 4. N°. 1. Cordon fibreux plus considérable que le précédent, continu en haut avec, — 2, le péritoine, et se confondant en bas avec le sommet de, — 3, la tunique vaginale. — 4. Le conduit déférent (d'après un cadavre de vieillard).

Fig. 5. N^{os}. 1,1,1. Cordon fibro-celluleux étendu entre le péritoine et la tunique vaginale, contenant trois cavités séreuses que l'on a représentées distendues par de l'air : la cavité inférieure se continue avec, — 2, la tunique vaginale. — 3. Portion du péritoine. — 4. Conduit déférent (cadavre de vieillard).

Fig. 6. N°. 1. Prolongement fibreux du péritoine très-court, et se continuant avec le sommet alongé de la tunique vaginale qui remonte jusque dans le canal inguinal. — 2. Péritoine. — 3. Tunique vaginale. — 4. Canal déférent (d'après le cadavre d'un jeune homme).

qui appartient à l'utérus. Mais si ces vaisseaux utéro-placentaires existent, et qu'ils soient le prolongement de ceux de la matrice, il est difficile de comprendre comment une division peut avoir lieu dans leur continuité, tandis qu'il paraît, au contraire, infiniment probable qu'entre le système vasculaire de l'utérus qui est très-développé, surtout au point d'insertion du placenta, et ce dernier organe lui-même, est établie une communication au moyen de vaisseaux de nouvelle formation à parois très-minces, et organisés entre ces deux systèmes pour les réunir jusqu'au moment où le nouvel être est arrivé à son plus haut point de développement intrà-utérin : alors les communications vasculaires sont devenues inutiles entre la mère et l'enfant; elles s'oblitèrent plus ou moins complètement, et la séparation de l'œuf tout entier peut avoir lieu, favorisée par les contractions des parois utérines qui contribuent aussi à arrêter l'écoulement du sang à travers les vaisseaux qui ne sont pas oblitérés.

Entre les divisions vasculaires du placenta on rencontre une assez grande quantité de sang comme infiltré, et, dans les derniers temps de la gestation seulement, des filamens blanchâtres qui paraissent être des vaisseaux oblitérés. La dissection la plus minutieuse ne permet pas d'admettre rigoureusement les vaisseaux lymphatiques indiqués par Cruiskanck et Mascagni, les glandes décrites par Littre, et les nerfs que Werheyen, Wrisberg et M. Ribes disent y venir du fœtus.

La forme du placenta n'est pas toujours la même : il peut être ovalaire, alors le cordon est attaché à sa petite extrémité (*placenta en raquette*); il peut être réniforme, le cordon s'insérant dans l'échancrure que présente sa circonférence; il peut être bilobé ou multilobé, l'un ou plusieurs de ses cotylédons étant détachés et réunis seulement par des prolongemens vasculaires; enfin les vaisseaux du cordon peuvent se diviser avant d'arriver au placenta, formant ainsi le *placenta en parasol.* Lorsque la grossesse est double, les deux œufs sont le plus souvent contigus (Pl. CCXCII, fig. 3), d'autres fois les deux placentas sont continus ou réunis par des communications vasculaires; il peut arriver même qu'un seul placenta donne naissance à un seul cordon qui se bifurque pour fournir une branche à chacun des jumeaux.

La situation du placenta offre de nombreuses variétés: son insertion la plus ordinaire est vers le fond de l'utérus; mais il peut être attaché sur tous les points de sa surface interne; on l'a même vu quelquefois placé sur son orifice vaginal : dans ce dernier cas, qui est très-fâcheux, la surface externe du placenta présente un mamelon saillant qui correspond à l'ouverture du col.

Le placenta présente des périodes de développement dans les premiers temps de la gestation, tandis que vers les derniers temps, il semble avoir des périodes de décroissement. Quand l'œuf est descendu des trompes dans la cavité de l'utérus, on trouve la surface externe du chorion couverte de prolongemens ramifiés, sur lesquels on aperçoit des nodules déjà indiqués par Albinus, et comparés par Sœmmering à de petites hydatides (Pl. CCXCV, fig. 1). La nature vasculaire de ces prolongemens ne saurait plus être admise; semblables à de petites radicules, ils paraissent destinés à absorber, par imbibition au milieu de la substance dans laquelle ils sont plongés, les matériaux propres à la nutrition de l'ovule, jusqu'à la formation de l'appareil qui doit établir une communication vasculaire entre la mère et le fœtus, et qui se développera à la partie du chorion déjà marquée par des villosités plus longues, plus ramifiées, plus serrées, et qui correspondent à l'abdomen du petit embryon. Vers la fin du premier mois, des canaux vasculaires, qui semblent n'être d'abord que des veines, et qui se forment à la manière des vaisseaux dans les membranes accidentelles, apparaissent pour donner les premiers indices du placenta. Les artères, formées plus tard, se joignent aux veines; peu à peu ces vaisseaux s'étendent et se ramifient en présentant l'aspect de petites branches de corail. Le tissu du placenta augmente en densité; mais l'étendue de cet organe diminue peu à peu relativement à l'œuf, de la surface duquel il n'occupe plus que le tiers vers la fin de la grossesse; relativement au fœtus, son étendue est d'autant plus grande que celui-ci est plus jeune. Vers le terme de la gestation, il devient plus dense; ses vaisseaux s'oblitèrent, se transforment en filamens fibreux, et présentent quelquefois des lames cartilagineuses ou des concrétions tophacées. Ces altérations sont surtout remarquables vers la face utérine, et annoncent la séparation prochaine du placenta dont elles favorisent le décollement.

5°. *Du cordon ombilical.*

Le cordon ombilical, formé, au terme de la gestation, par une veine et deux artères, réunit le fœtus au placenta.

L'œuf n'en présente point encore de traces vers la fin du premier mois, d'après la plupart des anatomistes. J'ai vu avec Béclard l'abdomen de l'embryon appliqué à cette époque contre le chorion, au point où plus tard doit se développer le placenta; cependant M. Velpeau assure avoir déjà trouvé le cordon long de

PLANCHE CCXCVIII.

Fig. 1. Elle représente le cœur, les principaux vaisseaux et les gros intestins chez un enfant nouveau-né (Loder).

N°. 1. Ventricule droit, — 2. Ventricule gauche, — 3. Oreillette droite, et — 4, Oreillette gauche du cœur. — 5. A. pulmonaire. — 6. Aorte. — 7. Tronc brachio-céphalique. — 8. A. carotide du côté droit. — 9. A. sous-clavière droite. — 10. A. carotide gauche. — 11. A. sous-clavière gauche. — 12. V. cave inférieure couverte par le péricarde. — 13. V. cave supérieure. — 14. V. sous-clavière droite. — 15. V. sous-clavière gauche. — 16. Trachée artère. — 17,17. Glande thyroïde. — 18. Cartilage thyroïde. — 19,19. M. thyro-hyoïdiens. — 20,21. M. sterno-hyoïdiens, coupés et renversés. — 22,22. Clavicules. — 23,23. Premières côtes. — 24,24. Deuxièmes côtes. — 25,25. Restes du diaphragme coupé. — 26. Colon transverse relevé et étendu. — 27. Colon droit. — 28. Portion du colon gauche. — 29. Mésocolon transverse laissant voir au-dessous de lui, — 30, l'estomac. — 31. Grand cul-de-sac de cet organe. — 32. La rate. — 33. Le rein droit. — 34. Portion du colon droit qui doit former le cœcum. — 35. Appendice vermiforme. — 36. Fin de l'iléon coupé. — 37. Commencement du jéjunum coupé. — 38. Mésentère. — 39. S iliaque du colon. — 40. Son mésocolon. — 41. Rectum. — 42. Vessie tirée en avant. — 43,43. A. ombilicales. — 44. Ouraque.

Fig. 2. Elle représente la même coupe; mais on a enlevé tous les viscères thoraciques et tous les intestins, excepté le duodénum. Le péritoine a été séparé des parois postérieures de l'abdomen pour mettre à découvert les reins et les gros vaisseaux (même auteur).

N°s. 1,2. Glande thyroïde. — 3,3. M. sterno-thyroïdiens, coupés et renversés. — 4,4. M. thyro-hyoïdiens. — 5. Cartilage thyroïde. — 6,6. Clavicules. — 7. Trachée-artère. — 8,8. Œsophage. — 9. Cardia. — 10. Grand cul-de-sac, et — 11, Ouverture pylorique de l'estomac qui est un peu distendu par de l'air. — 12. Première, — 13, Seconde, et — 14, Troisième courbures du duodénum. — 15. Pancréas. — 16. La rate. — 17. Le rein droit. — 18. Le rein gauche. — 19. Portion de la capsule surrénale droite. — 20. Lambeaux coupés du diaphragme. — 21. Crosse de l'aorte avec ses trois principales divisions. — 22. Canal artériel de Botal. — 23. Aorte descendante thoracique. — 24. Aorte descendante abdominale. — 25. A. iliaque droite. — 26. A. iliaque gauche. — 30,30. Artères et veines spermatiques. — 31,31. Uretères un peu distendus. — 32. Le rectum coupé. — 33. La vessie tirée au dehors. — 34,34. A. ombilicales. — 35. Ouraque. — 36,36. Premières côtes.

Fig. 3. Elle représente la face inférieure du foie avec le canal veineux, d'après le cadavre d'un fœtus à terme (plus petit que la nature).

N°. 1. Lobe droit, — 2. Lobe gauche, et — 3, Lobule du foie. — 4. Vésicule biliaire. — 5. V. cave abdominale, coupée au niveau de l'insertion du canal artériel. — 6. V. ombilicale. — 7. Canal veineux. — 8,8,8, Branches veineuses distribuées dans la substance du foie. — 9. Confluent des veines porte et ombilicale. — 10. Pont formé par la substance du foie au-dessus de la veine ombilicale.

Fig. 4. Elle représente le cœur, les vaisseaux pulmonaires et le canal artériel sur un fœtus à terme (plus petit que la nature).

N°. 1. Le cœur. — 2. Oreillette droite. — 3. Oreillette gauche. — 4. Vaisseaux cardiaques. — 5. V. cave ascendante. — 6. V. cave descendante. — 7. La trachée artère. — 8. Le poumon droit. — 9. Le poumon gauche. — 10. Crosse de l'aorte. — 11. Tronc brachio-céphalique. — 12. A. carotide primitive gauche. — 13. A. sous-clavière gauche. — 14. A. pulmonaire. — 15. Division droite et, — 16, division gauche de l'artère pulmonaire. — 17. Canal artériel.

quelques lignes dans la deuxième quinzaine après la conception; il est alors formé par une série de renflemens vésiculaires séparés par des rétrécissemens ou collets, dont le premier tient au placenta, et dont le dernier forme l'ombilic : dans le renflement qui précède celui-ci, sont contenus les intestins; ces renflemens disparaissent successivement, en commençant par celui qui touche au placenta : celui de l'ombilic persiste le plus long-temps. Ces faits sont confirmés par les observations de MM. Désormeaux et Ollivier.

La composition du cordon n'est pas la même à toutes les périodes de la grossesse. Jusqu'au troisième mois, il renferme une portion du canal intestinal, une partie ou la totalité de la vésicule ombilicale, et les vaisseaux omphalo-mésentériques, outre les parties qui le constituent dans les derniers mois, et qui sont la veine et les deux artères ombilicales, la gélatine de Warton, l'ouraque, et les enveloppes formées par le chorion et l'amnios : quelques anatomistes y joignent des vaisseaux lymphatiques et des nerfs. Il résulte de cette différence dans la composition du cordon aux diverses époques de la gestation, que sa grosseur et sa longueur ne demeurent pas toujours dans les mêmes rapports; dans les premiers temps il est très-gros et court, tandis que dans les derniers mois il a une grosseur comparée à celle du doigt auriculaire (Pl. CCXCII, fig. 1 et 2, n°. 6), et une longueur à peu près égale à celle du fœtus (20 à 22 pouces) (Pl. CCXCIV). L'insertion reçoit aussi quelques modifications de la composition, car le cordon renfermant une portion du canal intestinal d'autant plus grande que le fœtus est plus jeune, il en résulte que son insertion a lieu par une base d'autant plus large et à une partie de l'abdomen d'autant plus inférieure que la grossesse est moins avancée (Pl. CCXCIII, fig. 6, n°. 3).

La *veine ombilicale* (Pl. CCXCIV, n°. 5,5,5), dont le diamètre est égal au diamètre réuni des deux artères, paraît se développer avant elles : formée par la réunion des branches qui se divisent dans les lobes placentaires, elle parcourt toute l'étendue du cordon, contournée en spirale avec les artères, ce qui donne lieu à des renflemens très-remarquables. Dans cette torsion qui n'est apparente qu'après le deuxième mois, et qui, d'après Meckel, a lieu neuf fois sur dix de gauche à droite, la veine ombilicale, moins longue que les deux artères, paraît décrire une spirale moins étendue que celle de ces deux vaisseaux. Après avoir traversé l'ombilic, la veine se dirige, en haut et à droite, entre les deux feuillets et au bord libre du ligament suspenseur du foie; elle gagne la face inférieure de cet organe, s'engage dans la partie antérieure de sa scissure horizontale, et fournit à droite, à gauche et en haut des branches pour les différentes parties du foie; quand elle est arrivée à l'entrecroisement des deux scissures de cet organe, elle éprouve un renflement notable, pour se diviser ensuite en deux branches, dont l'une suit la direction primitive de la veine, et se porte en arrière en formant le *canal veineux* qui va s'ouvrir dans la veine cave inférieure, soit immédiatement, soit en s'abouchant avec l'une des veines hépatiques gauches (Pl. CCXCIV, n°. 9, et Pl. CCXCVIII, fig. 3, n°. 7). L'autre branche, dont le volume est plus considérable, forme un angle aigu avec le canal veineux en se dirigeant à droite; elle fournit une branche au lobe de Spigel, et va s'unir au tronc de la veine porte abdominale, en formant avec elle un canal d'un diamètre considérable, qui porte le nom de *confluent* des veines porte et ombilicale, et se ramifie dans le lobe droit du foie (Pl. CCXCVIII, fig. 3, n°. 9). Les parois de la veine ombilicale sont minces et dépourvues de valvules; ce vaisseau

Fig. 5. Elle représente la cavité du ventricule droit, de l'oreillette droite et le trou de Botal, sur un fœtus pendant le neuvième mois de la gestation; toute la paroi droite du ventricule est enlevée, l'oreillette est ouverte, et ses parois sont écartées par des airignes.

N°. 1. Cavité du ventricule droit. — 2,2. Parois charnues du même ventricule. — 3. Valvules tricuspides et orifice auriculo-ventriculaire droit. — 4. Cavité de l'oreillette droite. — 5. Veine cave descendante et, — 6, son orifice dans l'oreillette droite. — 7. V. cave ascendante et, — 8, son orifice dans l'oreillette droite. — 9. Trou de Botal qui perce la cloison des oreillettes. — 10. Valvule d'Eustachi.

Fig. 6. Elle représente la disposition du muscle petit oblique et du crémaster du côté gauche, d'après un fœtus de sept à huit mois.

N°. 1. Muscle droit de l'abdomen. — 2. Aponévrose du muscle grand oblique, détachée et renversée sur la cuisse. — 3. M. petit oblique. — 4. Bord inférieur du muscle petit oblique, devenant courbe au niveau de l'anneau inguinal pour former le crémaster. — 5. Arcades renversées formées par les fibres du muscle petit oblique qui constituent le muscle crémaster. — 6. Portion du *gubernaculum testis*. — 7. Faisceau externe du crémaster. — 8. Faisceau interne du même muscle. — 9. Pénis.

PLANCHE CCXCIX.

Fig. 1. Testicules d'un fœtus de quatre mois avec le gubernaculum qui s'étend de leur pointe jusqu'au pubis; le péritoine est enlevé (Santorini).

N^{os}. 1,1. Les reins. —2,2. Les uretères. — 3. La vessie. — 4,4. Les artères ombilicales. — 5. Vaisseaux spermatiqnes sinueux. — 6,6. Les testicules. — 7. L'épididyme. — 8,8. Les vaisseaux déférens, sinueux. — 9,9. Gubernaculum.

Fig. 2. Elle représente la situation des testicules chez un fœtus d'environ six mois (Santorini).

N^{os}. 1,1. Foie très-volumineux dans le fœtus, et étendu d'un hypochondre à l'autre; il est relevé en haut. — 2. Veine ombilicale pénétrant dans son sillon. — 3. Vésicule du fiel. — 4. Estomac. — 5,5. Duodénum. — 6. Jéjunum. — 7. Portion du mésentère. — 8. La rate. — 9,9. Les reins. — 10,10. Les capsules surrénales. —11. V. cave inférieure. — 12. Aorte. — 13,13. Vaisseaux spermatiques. — 14. Duplicature du péritoine sous laquelle les vaisseaux spermatiques se rendent au testicule.—15. Le testicule droit, adhérant à la paroi de l'abdomen un peu au-dessous du rein. — 16. Epididyme presque libre. — 17. Vaisseaux déférens, dont le trajet est sinueux. — 18. *Gubernaculum testis* recouvert par le péritoine. — 19. Testicule gauche qui a passé de la cavité abdominale dans le scrotum. — 20. Son épididyme. — 21. Son conduit déférent. — 22,22. Tégumens, coupés et renversés.— 23,23. Péritoine, coupé pour faire voir sa continuation avec la tunique vaginale. — 24. La tunique vaginale fendue. — 25. Le rectum rempli de méconium. — 26. La vessie tirée en avant. — 27. L'ouraque. — 28,28. A. ombilicales.— 29. Cordon ombilical. — 30,30. Les uretères.

Fig. 3. Elle représente l'abdomen d'un fœtus, préparé de façon à ce qu'on puisse voir la situation des testicules, l'ouverture et le trajet du canal du péritoine, et sa continuation dans le scrotum. (Wrisberg).

N^{os}. 1,1. Bord inférieur des reins. — 2. V. cave inférieure. — 3. Aorte abdominale. — 4,4. Trajet des vaisseaux spermatiques derrière le péritoine. — 5,5. Uretères. — 6. Le rectum. — 7. La vessie ouverte. — 8. La verge. — 9,9. Scrotum ouvert à droite et à gauche. — 10,10. Lame ligamenteuse ou plutôt celluleuse, unissant le prolongement du péritoine avec la partie inférieure du scrotum. — 11. Testicule droit qui a déjà passé à travers l'anneau inguinal de la cavité de l'abdomen jusqu'à la partie moyenne de sa tunique vaginale. — 12. Testicule gauche, dont la moitié supérieure et l'épididyme sont unis dans la cavité abdominale, tandis que sa moitié inférieure est déjà entrée dans l'orifice du canal. — 13. Son épididyme. — 14,14. Conduits déférens. — 15,15,15. Portion du péritoine séparée des muscles abdominaux qu'elle tapisse, et à travers laquelle on aperçoit les vaisseaux spermatiques. — 16,16. Ouverture infundibuliforme du canal par laquelle le testicule passe, à travers l'anneau inguinal, dans le scrotum, et sa continuation avec le péritoine. — 17,17. Disposition de ce canal dans le scrotum. — 18,18. Petit tube au moyen duquel on a insufflé de l'air dans la tunique vaginale. — 19,19. Artères ombilicales coupées.

Fig. 4 Situation du testicule dans l'abdomen, sur un fœtus abortif de six mois. Tous les intestins, excepté le rectum, sont enlevés avec le péritoine (Hunter).

N^{o}. 1. La verge. — 2. Le scrotum. — 3,3. Parois abdominales, coupées et renversées. — 4,4. Partie inférieure des reins. — 5. Le rectum rempli de méconium. — 6. La vessie, dont la partie supérieure est coupée. — 7,7. A. ombilicales. — 8,8. Vaisseaux spermatiques serpentant dans leur trajet. — 9,9. Testicules placés un peu au-dessus de l'anneau; leur bord interne a été tourné en dehors pour mieux montrer l'insertion des vaisseaux spermatiques à leur partie postérieure. On aperçoit le commencement de l'épididyme au bord supérieur, d'où il descend sur la

s'oblitère après l'accouchement, et se convertit en tissu ligamenteux : néanmoins il peut rester perméable au sang pendant un temps plus ou moins long après la naissance : Haller cite même l'observation de vieillards sur lesquels cette perméabilité a pu être remarquée.

Les *artères ombilicales* (Pl. CCXCIV, nos. 37,37,37) résultent de la bifurcation de l'aorte, et semblent être la continuation des artères iliaques primitives du fœtus; après avoir passé sur les parties supérieure et latérales de la vessie, elles gagnent les côtés de l'ouraque à la face postérieure de la paroi antérieure de l'abdomen, et convergent vers l'ombilic qu'elles traversent, et au-delà duquel elles descendent en spirale très-flexueuse avec la veine ombilicale jusqu'à la face fœtale du placenta, où elles offrent la disposition déjà décrite. Leur parois ont une force de résistance assez grande quoique leur épaisseur soit médiocre, et l'on ne peut rencontrer dans leur intérieur les valvules que Reuss y avait indiquées. Leur oblitération, après la naissance, donne lieu à la production des deux replis fibreux placés au-dessus de la vessie de chaque côté de la ligne blanche.

Les *vaisseaux omphalo-mésentériques* n'existent ordinairement dans le cordon que jusqu'au troisième mois : cependant ils persistent quelquefois jusqu'au neuvième, et, avec Béclard, nous en avons même rencontré des traces dans l'abdomen d'un sujet de douze ans. Ces vaisseaux, bien décrits par MM. Ribes et Chaussier, sont destinés à la vésicule ombilicale, sur laquelle ils se ramifient; l'artère naît de l'artère mésentérique supérieure, près le pancréas; la veine s'ouvre dans la veine porte abdominale, elle est placée plus à droite. Séparés d'abord par des circonvolutions intestinales, ces vaisseaux se réunissent vers l'ouverture de l'ombilic qu'ils traversent, et au niveau de laquelle le péritoine les abandonne; ils se continuent dans le cordon en formant, par leur réunion dans une gaîne commune, un filet qui paraît simple, et qui, après un court trajet sous le chorion, perce cette membrane pour se placer entre elle et l'amnios, et gagner la vésicule ombilicale (Pl. CCXCIII, fig. 6, no. 2).

face externe. — 10,10. Vaisseaux déférens qui se portent par un trajet sinueux vers les vésicules séminales. — 11,11. *Gubernacula testis;* le gauche est intact, et se porte de la partie inférieure du testicule au fond du scrotum à travers l'anneau inguinal; le droit est coupé dans sa partie supérieure et antérieure pour montrer la continuation de l'épididyme avec son vaisseau déférent. — 12,12. Les uretères.

FIG. 5. Les mêmes parties sur un fœtus un peu plus avancé et dont les testicules sont déjà descendus dans le scrotum. Les intestins grêles sont enlevés, mais les gros intestins ont été laissés à leur place (Hunter).

No. 1. Le foie. — 2,2. Tégumens de l'abdomen, coupés et renversés. — 3. Le cœcum. — 4. Appendice vermiforme. — 5,5,5. Le colon. — 6. Commencement du rectum. — 7. Portion des muscles abdominaux droits, renversés sur l'os iliaque avec le péritoine. — 8,8. Partie inférieure de l'oblique externe de l'abdomen. — 9. Partie inférieure du muscle droit de l'abdomen, du côté droit, renversé à gauche pour faire voir l'artère épigastrique qui rampe à sa face interne. — 10. Face antérieure de la vessie. — 11. L'ouraque. — 12. Vaisseaux fémoraux passant sous le ligament de Fallope. — 13. Cordon des vaisseaux spermatiques gauche. — 14. Le testicule gauche renfermé dans sa tunique vaginale, laquelle se continue avec le péritoine, et est rendue plus apparente par l'insufflation. — 15. Le testicule droit dont la tunique est ouverte. — 16. Son épididyme. — 17,17. Ses vaisseaux spermatiques. — 18. Son conduit déférent. — 19. Reste du *gubernaculum testis*. — 20. Uretère du côté droit.

FIG. 6 et 7. Elles représentent la descente du testicule et les anastomoses des vaisseaux spermatiques avec des branches venues de l'hypogastrique, et qui accompagnent le canal déférent (d'après des fœtus de six mois et demi). Les numéros représentent les mêmes objets sur les deux figures.

No. 1. Face interne du péritoine. — 2. Testicule. — 3. Epididyme. — 4. Vaisseaux spermatiques. — 5. Canal déférent. — 6. Vaisseaux qui proviennent des hypogastriques et qui accompagnent le canal déférent. — 7. Cul-de-sac du péritoine qui précède le testicule. — 8. *Gubernaculum testis*. — 9. Anastomoses entre les vaisseaux spermatiques et les rameaux, 6,6, qui proviennent de l'hypogastrique.

FIG. 8. Elle représente le canal de Nuck sur un fœtus du sexe féminin, et à terme.

No. 1. Face externe du péritoine. — 2. Le cordon sus-pubien avant de s'engager dans le canal inguinal. — 3. Le même cordon engagé dans le canal inguinal. — 4. Fond du cul-de-sac alongé qui forme le canal de Nuck. — 5. Orifice du même cul-de-sac continu avec le péritoine.

PLANCHE CCC.

Elle représente le développement du système nerveux dans le fœtus (d'après F. Tiedemann.)

Fig. 1. Fœtus de sept semaines.

N°. 1. Tubercule de la nuque.

Fig. 2. Cerveau et moelle épinière du même fœtus, vus de côté.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Renflement de la moelle épinière, avec l'inflexion de celle-ci en avant. — 3. Cervelet. — 4. Tubercules quadrijumeaux. — 5. Couches optiques. — 6. Hémisphères membraniformes du cerveau. — 7. Protubérance analogue au corps strié.

Fig. 3. Le même cerveau, vu par derrière, fendu et ouvert dans toute sa longueur.

N°s. 1,1. Moelle épinière. — 2. Orifice de son canal. — 3. Son renflement. — 4. Cervelet, fendu sur la ligne médiane, et tendu comme un pont au-dessus du quatrième ventricule. — 5. Tubercules quadrijumeaux séparés sur sur la ligne médiane.

Fig. 4 Cerveau d'un embryon de neuf semaines.

N°s. 1,1. Les deux cordons principaux de la moelle épinière, séparés l'un de l'autre par un sillon longitudinal. — 2,2. Cervelet. — 3. Origine des tubercules quadrijumeaux. — 4. Couches optiques. — 5. Hémisphères membraniformes renversés en arrière et en dedans.

Fig. 5. Cerveau d'un embryon de douze semaines, vu en place dans le crâne.

N°s. 1,1. Lambeaux du crâne, renversés. — 2. Moelle épinière. — 3. Renflement de la moelle épinière. — 4. Cervelet. — 5. Origine des tubercules quadrijumeaux. — 6. Cuisse du cerveau. — 7. Hémisphère membraniforme du cerveau, rabattu en arrière et en dedans. — 8. Nerf optique du côté gauche. — 9. Nerf olfactif du même côté. — 10. Nerf accessoire de Willis, qui naît de la partie latérale de la moelle alongée.

Fig. 6. Le même cerveau, vu par derrière.

N°s. 1,1. Moelle épinière avec sa scissure longitudinale. — 2. Cervelet, et au-dessous de lui le quatrième ventricule. — 3,3. Hémisphère du cerveau. — 4. Eminences qui doivent devenir les tubercules quadrijumeaux avec le sillon longitudinal qu'elles présentent.

Fig. 7. Face inférieure du même cerveau.

N°s. 1,1. Moelle épinière. — 2,2. Son renflement. — 3,3. Pédoncules du cervelet. — 4,4. Cervelet. — 5,5. Pédoncules du cerveau. — 6. Eminences mammillaires. — 7. Glande pituitaire. — 8,8. Lobes antérieurs du cerveau. — 9,9. Appendices postérieurs et arrondis qui représentent les lobes moyens et postérieurs. — 10. Nerfs olfactifs. — 11,11. Nerfs, naissant de la scissure de Sylvius.

Fig. 8. Face supérieure du même cerveau; les hémisphères membraniformes sont écartés l'un de l'autre et rejetés sur les côtés.

N°. 1. Cordons principaux de la moelle. — 2,2. Cervelet. — 3,3. Origine des tubercules quadrijumeaux. — 4,4. Couches optiques. — 5,5,6,6,6,6. Hémisphères membraniformes. — 7,7. Corps striés. — 8. Commissure des deux hémisphères ou commencement du corps calleux. — 9,9. Ventricules latéraux avec les plis rayonnés de la surface interne des hémisphères.

Fig. 9. Moelle épinière du même fœtus avec son canal.

N°s. 1,1,1,1. Parois fort minces de la moelle, écartées pour laisser voir le canal qui se continue en haut avec le quatrième ventricule. — 2,2. Pédoncules du cervelet qui s'inclinent l'un vers l'autre.

Fig. 10. Vaste cavité de la masse commune aux tubercules quadrijumeaux, ouverte obliquement de haut en bas, et de droite à gauche, après l'excision de la paroi supérieure.

N°s. 1,1. Cordons principaux de la moelle. — 2,2. Cervelet. — 3. Paroi mince et membraniforme des tubercules quadrijumeaux du côté droit. — 4,5. Paroi du côté gauche. La vue plonge, de haut en bas, dans le ventricule des tubercules quadrijumeaux; en arrière est une petite ouverture communiquant avec le quatrième ventricule, et, en avant, un orifice plus considérable conduit dans le troisième.

Fig. 11. Cerveau du même embryon, vu en dessus.

N°s. 1,1. Moelle épinière. — 2,2. Cervelet. — 3. Quatrième ventricule. — 4,4. Lames membraneuses destinées à produire les tubercules quadrijumeaux. — 5. Troisième ventricule situé entre les couches optiques. — 6,6. Face interne des couches optiques, écartées l'une de l'autre et rejetées de côté. — 7. Commissure postérieure. — 8,8. Corps striés, courbés en manière d'arc autour des pédoncules cérébraux, lesquels donnent naissance aux hémisphères membraniformes par le rayonnement de leurs fibres. — 9,9. Membrane des hémisphères, excisée sur les côtés.

Fig. 12. Coupe perpendiculaire du même cerveau.

N°. 1. Moelle épinière avec son canal. — 2. Petit renflement au niveau du quatrième ventricule. — 3. Seconde inflexion de la moelle en haut. — 4. Cervelet, coupé perpendiculairement. — 5. Lamelle mince qui unit le cervelet à la membrane des tubercules quadrijumeaux, ou grande valvule cérébrale. — 6. Moelle épinière devenue plus épaisse, et constituant les pédoncules du cerveau. — 7. Membrane des tubercules quadrijumeaux. — 8. Troisième ventricule. — 9. Glande pituitaire. — 10. Couche optique. — 11. Nerfs olfactifs. — 12. Corps calleux encore perpendiculaire. — 13. Pilier antérieur de la voûte, non encore soudé sur la ligne médiane; il se courbe d'avant en arrière, et va produire la corne d'Ammon : sous son bord libre, et dirigé de haut en bas, se trouve la vaste ouverture qui conduit dans le ventricule latéral, et par laquelle la pie-mère s'introduit dans cette cavité pour y former le plexus choroïde. — 14. Hémisphère du cerveau encore très-petit.

Fig. 13. Face supérieure du cerveau d'un fœtus de quatorze à quinze semaines.

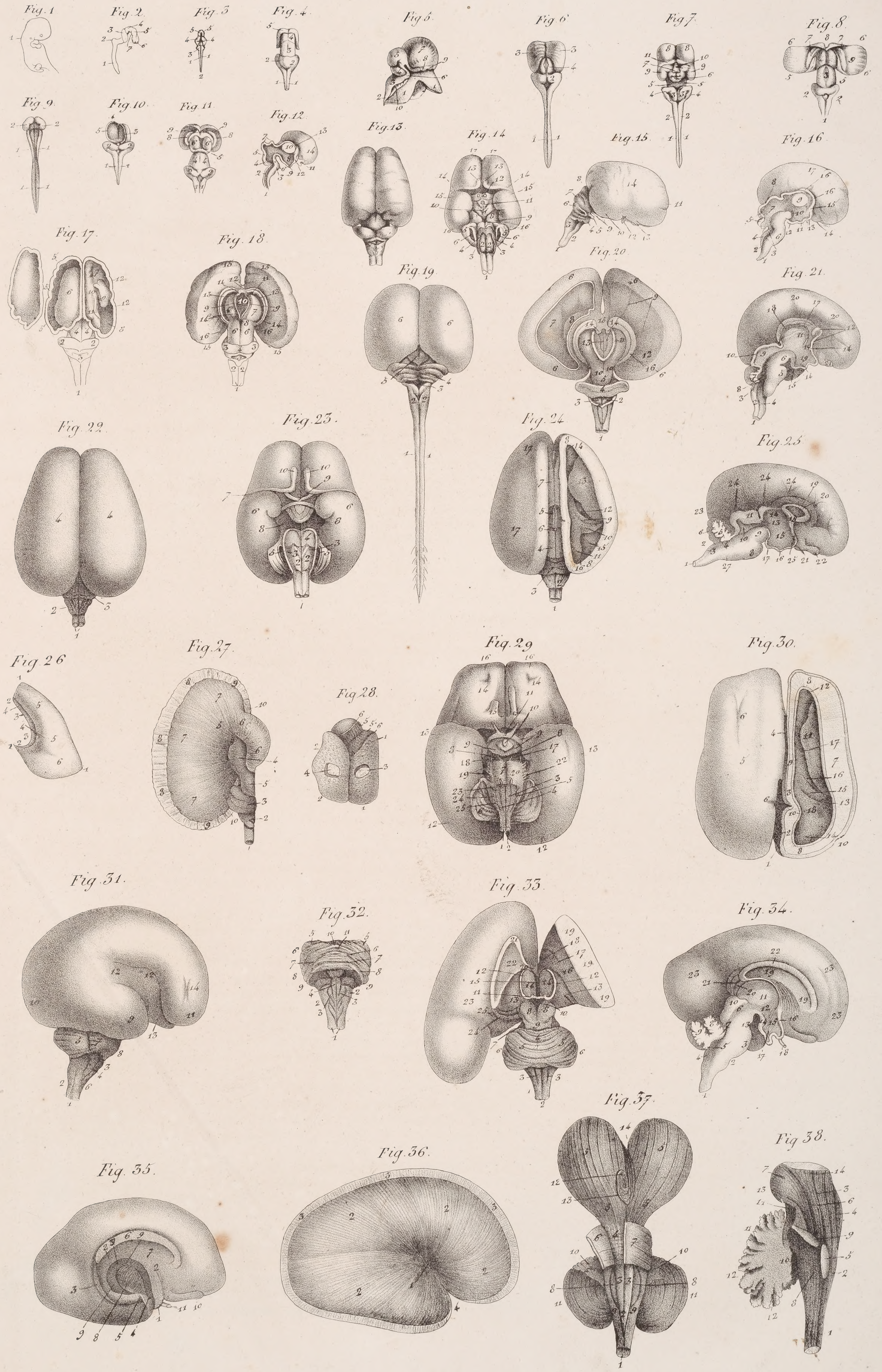
N°. 1. Moelle épinière. — 2. Pédoncules du cervelet, écartés pour laisser voir le quatrième ventricule. — 3. Cervelet qui n'a pas encore de sillons à sa surface. — 4,4. Hémisphères du cerveau qui ne couvrent pas encore la masse des tubercules quadrijumeaux.

Fig. 14. Le cerveau précédent, vu en dessous.

N°. 1. Moelle épinière. — 2,2. Pyramides. — 3,3. Corps restiformes. — 4,4. Faisceaux olivaires sur lesquels les corps olivaires ne sont pas encore développés. — 5,5. Cervelet. — 6,6. Ventricule du cervelet. — 7. Protubérance annulaire. — 8,8. Pédoncules du cerveau. — 9,9. Cinquième paire de nerfs. — 10. Eminences mammillaires. — 11. Glande pituitaire. — 12. Nerfs optiques. — 13. Nerfs olfactifs. — 14,14. Scissures de Sylvius. — 15,15. Lobes moyens, — 16,16, Lobes postérieurs, et — 17,17, Lobes antérieurs du cerveau.

Fig. 15. Le même cerveau, vu de côté.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Courbure en avant et — 3, renflement de la moelle. — 4. Corps restiforme. — 5. Nerf



Haincelin del.t

Lith. de Engelmann

L'*ouraque* est un long canal, uniformément étroit, faisant communiquer la vessie avec la vésicule allantoïde, et qui existe dans le cordon à toutes les époques de la gestation.

Des *nerfs* ont été indiqués dans le cordon par MM. Chaussier et Ribes comme provenant du nerf trisplanchnique.

Des *vaisseaux lymphatiques* sont admis dans le cordon par plusieurs auteurs, mais ils n'ont jamais pu être aperçus par MM. Meckel et Lobstein.

La *gélatine de Warthon* qui entoure les vaisseaux ombilicaux est une substance demi-fluide, tantôt abondante, ce qui constitue les cordons gras, tantôt en quantité moindre, ce qui forme les cordons maigres: elle est analogue à un tissu cellulaire infiltré d'une humeur albumineuse épaisse; sa perméabilité est démontrée, car elle se laisse remplir d'air ou de liquide par l'insufflation ou les injections; elle est continue avec le tissu cellulaire sous-péritonéal du fœtus et avec celui qui entoure les vaisseaux dans le placenta.

Les *enveloppes du cordon* sont formées, comme nous l'avons dit, par une gaîne dans la composition de laquelle entrent l'amnios et chorion.

9. Pédoncule du cerveau. — 10. Lobe postérieur, — 11, Lobe antérieur du cerveau. — 12. Nerf optique. — 13. Nerf olfactif. — 14. Scissure de Sylvius.

FIG. 16. Coupe verticale du même cerveau.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Son canal. — 3. Quatrième ventricule. — 4. Petit renflement de la moelle épinière. — 5. Cervelet. — 6. Renflement de la moelle. — 7. Cavité de la masse des tubercules quadrijumeaux. — 8. Paroi supérieure et membraniforme des mêmes tubercules. — 9. Couche optique. — 10. Troisième ventricule. — 11. Glande pituitaire. — 12. Eminence mamillaire. — 13. Nerf optique. — 14. Nerf olfactif. — 15. Corps calleux. — 16,16. Pilier antérieur de la voûte qui se réfléchit sur la couche optique. — 17. Face interne de l'hémisphère du cerveau.

FIG. 17. Ventricules latéraux du même cerveau, ouverts.

N°. 1. Moelle épinière.— 2,2. Cervelet.— 3. Quatrième ventricule.— 4,4. Tubercules quadrijumeaux.— 5,5,5. Bords de la paroi supérieure du ventricule latéral gauche, rabattue en arrière. — 6. Plexus choroïde gauche. — 7. Partie antérieure de la paroi inférieure du ventricule latéral droit. — 8. Partie postérieure de la même paroi. — 9. Corps cannelé. — 10. Corne d'Ammon. — 11. Petit pied d'Hippocampe. — 12,12. Partie plus épaisse de la membrane des hémisphères qui s'élève du corps strié.

FIG. 18. Les hémisphères du même cerveau vus en dessus, écartés l'un de l'autre, et rejetés chacun sur le côté.

N°. 1. Moelle épinière. — 2,2. Cordons principaux de la moelle qui s'écartent latéralement l'un de l'autre. — 3,3. Cervelet. — 4. Partie moyenne du cervelet. — 5. Quatrième ventricule. — 6,6. Tubercules quadrijumeaux. — 7,7. Couches optiques. — 8. Glande pinéale. — 9,9. Pédoncule de la glande pinéale. — 10. Troisième ventricule. — 11,11. Piliers antérieurs de la voûte. — 12. Corps calleux. — 13,13. Piliers de la voûte courbés en arrière, où ils produisent les cornes d'Ammon avec leurs bandelettes. — 14,14. Enfoncemens de la surface cérébrale qui forment en dedans les cornes d'Ammon.—15,15,15,15. Hémisphères du cerveau.—16,16. Enfoncemens de la substance cérébrale qui forment en dedans les saillies connues sous le nom de *Petits pieds d'Hippocampe*.

FIG. 19. Le cerveau et la moelle épinière d'un fœtus de dix-sept semaines, vus par derrière. On aperçoit la queue de cheval qui commence à paraître, et les deux renflemens de la moelle, dont la face postérieure est parcourue, dans toute sa longueur, par le sillon longitudinal qui pénètre jusque dans l'intérieur du canal.

N^{os}. 1,1. Les deux cordons principaux de la moelle. — 2,2. Points où les deux cordons précédens s'écartent pour former le quatrième ventricule. — 3. Quatrième ventricule. — 4. Le cervelet avec ses sillons transversaux. — 5. Masse des tubercules quadrijumeaux encore en partie découverts. — 6,6. Hémisphères du cerveau.

FIG. 20. Le même cerveau vu de haut en bas; les hémisphères sont écartés l'un de l'autre et rejetés en dehors.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Endroit où son canal communique avec le quatrième ventricule. — 3. Extrémité postérieure du quatrième ventricule. — 4. Cervelet. — 5. Masse des tubercules quadrijumeaux. — 6,6,6,6. Hémisphères du cerveau. — 7. Ventricule latéral gauche ouvert au moyen de l'excision de la paroi interne de l'hémisphère. — 8. Corps strié. — 9. Sillons de la paroi interne de l'hémisphère droit. — 10,10. Couches optiques. — 11. Pédoncule droit de la glande pinéale. — 12. Glande pinéale. — 13. Troisième ventricule. — 14,14. Piliers antérieurs de la voûte. — 15. Corps calleux. — 16. Enfoncement situé près du pilier postérieur de la voûte, avec lequel il forme, dans le ventricule latéral, le pli saillant nommé *corne d'Ammon*.

FIG. 21. Coupe perpendiculaire du même cerveau.

N°. 1. Moelle épinière avec son canal. — 2. Endroit où elle se réfléchit sur le côté. — 3. Renflement analogue à la bandelette grise des frères Wenzell. — 4. Courbure de la moelle épinière en avant. — 5. Coupe du pont de Varole. — 6. Pédoncule du cerveau. — 7. Cervelet composé de cinq branches et lobes. — 8. Quatrième ventricule. — 9. Cavité des tubercules quadrijumeaux. — 10. Paroi des mêmes tubercules. — 11. Couche optique. — 12. Corps calleux. — 13. Commissure antérieure. — 14. Glande pituitaire. — 15. Eminence mamillaire. — 16. Pilier antérieur de la voûte. — 17,18. Pilier postérieur de la voûte, qui se courbe au-dessus de la couche optique. — 19. Troisième ventricule. — 20,20. Sillons. — 21. Nerf olfactif.

FIG. 22. Face supérieure du cerveau d'un fœtus âgé de vingt et une semaines.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Renflement de la moelle épinière. — 3. Le cervelet. — 4. Hémisphères du cerveau.

FIG. 23. Le même cerveau, vu en dessous.

N°. 1. Cordons principaux de la moelle épinière. — 2,2. Pyramides. — 3,3. Faisceaux olivaires. — 4. Protubérance annulaire. — 5,5. Orifices par lesquels la pie-mère s'introduit dans le quatrième ventricule. — 6,6. Hémisphères cérébraux. — 7,7. Scissures de Sylvius. — 8,8. Pédoncules dn cerveau. — 9,9. Nerfs optiques. — 10,10. N. olfactifs.

FIG. 24. Le même cerveau, vu en dessus; les hémisphères sont un peu écartés l'un de l'autre, et le ventricule droit est ouvert.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Renflement de la moelle. — 3. Partie moyenne du cervelet, ou éminence vermiforme, avec la petite échancrure postérieure. — 4. Tubercules quadrijumeaux. — 5. Couches optiques.— 6. Glande pinéale. — 7. Corps calleux. — 8,8,8. Coupe de l'hémisphère droit. — 9. Corps bordé. — 10. Grand pied d'Hippocampe. — 11. Petit pied d'Hippocampe. — 12. Enfoncement qui existe entre le corps strié et la couche optique, parce que la bandelette cornée ne s'est pas encore formée : c'est en cet endroit que la pie-mère pénètre dans le ventricule latéral pour former le plexus choroïde.—13. Grosse éminence analogue au corps strié.—14. Corne antérieure du ventricule latéral. — 15. Corne moyenne ou descendante et, —16, corne postérieure du même ventricule. — 17,17. Hémisphère gauche du cerveau.

FIG. 25. Coupe perpendiculaire du même cerveau.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Eminence analogue à la bandelette grise des frères Wenzell. — 3. Extrémité du quatrième ventricule ou *calamus scriptorius*. — 4. Quatrième ventricule. — 5. Rameaux et branches du cervelet. —

6°. *De la vésicule ombilicale et de l'allantoïde.*

Ces deux organes, qui jouent le rôle le plus important dans la nutrition et le développement du jeune embryon, se dérobent si facilement aux investigations les plus minutieuses, qu'il est beaucoup de points intéressans dans leur étude qui n'ont pu encore être fixés par des observations directes. Leur existence, pendant la première période de la grossesse, paraît aujourd'hui incontestable, mais leur disparition plus ou moins complète vers le troisième mois, jette une grande obscurité sur leur histoire, en rendant plus rares les occasions de les observer. Quelques auteurs ont confondu ces deux parties de l'œuf, de façon qu'ils n'en admettent qu'une seule, comme MM. Lobstein et de Blainville; d'autres, se fondant sur des recherches nouvelles, ont nié l'existence de l'allantoïde, comme l'a fait M. Pockels, qui vient récemment de décrire à la place de cette membrane une autre vésicule qu'il nomme *érythroïde*.

de la cinquième paire. — 6. Entrée du quatrième ventricule. — 7. Cervelet. — 8. Tubercules quadrijumeaux. — 6. Sillons extérieurs du même organe. — 7. Moelle alongée. — 8. Protubérance annulaire. — 9. Pédoncule gauche du cerveau. — 10. Cavité des tubercules quadrijumeaux. — 11. Paroi épaisse de la masse des mêmes tubercules. — 12. Grande valvule cérébrale. — 13. Passage de la cavité des tubercules quadrijumeaux dans le troisième ventricule. —14. Couche optique. —15. Troisième ventricule. — 16. Glande pituitaire. — 17. Eminence mamillaire. — 18. Pilier antérieur de la voûte. — 19. Corps calleux. — 20. Cloison transparente. — 21. Point du troisième ventricule où remonte le pilier de la voûte. — 22. Nerf olfactif. — 23. Enfoncement qui correspond dans le ventricule latéral au petit pied d'Hippocampe. — 24,24,24. Enfoncemens de la substance cérébrale qui marquent le commencement des circonvolutions. — 25. Commissure antérieure.

FIG. 26. Portion d'un hémisphère du même cerveau avec ses enfoncemens extérieurs qui correspondent aux grands et aux petits pieds d'Hippocampe.

N^{os}. 1,1,1,1. Face externe des lobes postérieur et moyen. — 2,2. Bords du corps bordé. — 3,3. Corps bordé. — 4,4. Pilier postérieur de la voûte. — 5,5. Enfoncement qui correspond au grand pied d'Hippocampe. — 6. Enfoncement qui correspond au petit pied d'Hippocampe.

FIG. 27. Hémisphère droit du même cerveau, sur lequel on aperçoit le rayonnement des fibres du pédoncule cérébral dans le corps strié et dans la paroi de l'hémisphère.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Son renflement. — 3. Cervelet. — 4. Couche optique. — 5,5. Rayonnement des fibres du pédoncule cérébral, après que le corps strié a été détaché et renversé en arrière. — 6,6. Face inférieure du corps strié, détachée et renversée, sur laquelle on aperçoit les fibres qui se rendent du pédoncule cérébral dans ce corps.— 7,7,7. Marche des fibres rayonnantes du pédoncule cérébral à la face interne de l'hémisphère, après qu'on a enlevé avec le scalpel une couche mince de substance non fibreuse. — 8,8,8. Rayonnement des fibres en dehors dans l'épaisse paroi de l'hémisphère coupée en travers. — 9,9. Le même rayonnement dans la paroi antérieure et la postérieure.— 10,10. Le même rayonnement dans la paroi interne et l'inférieure.

FIG. 28. Portion de la paroi supérieure d'un hémisphère du même cerveau.

N°. 1,1, Face supérieure de cette portion, dépouillée de la pie-mère; elle est couverte d'une couche de substance molle qui, examinée au microscope, paraît formée de globules. — 2,2. Face interne de la pie-mère, détachée de cette portion et rabattue, à laquelle adhère une couche mince de la substance molle et non fibreuse. — 3. Endroit où une partie plus épaisse de cette substance molle s'est détachée en rabattant la pie-mère. — 4. Partie de cette substance molle détachée et adhérent à la pie-mère.—5,5. Fibres visibles aux surfaces d'une petite portion détachée de la masse. — 6,6. Couche de la substance molle et globuleuse qui repose sur les fibres.

FIG. 29. Face inférieure du cerveau d'un fœtus âgé de ving-sept semaines.

N°. 1. Un des cordons de la moelle. — 2. Canal de la moelle. — 3. Corps pyramidal. —4. Corps olivaire. — 5. Corps restiforme. — 6. Face inférieure du cervelet. — 7. Protubérance annulaire. — 8,8. Pédoncule du cerveau. — 9,9. Eminences mamillaires. — 10. Glande pituitaire. — 11. Union des nerfs optiques. — 12,12. Lobes postérieurs du cerveau. — 13,13. Lobes moyens. — 14,14. Lobes antérieurs. — 15,15. Nerfs olfactifs. — 16,16. Circonvolutions commençantes. — 17. Troisième paire de nerfs. — 18. Quatrième paire de nerfs née de la grande valvule cérébrale. — 19. Cinquième paire de nerfs. — 20. Sixième paire de nerfs nés entre les faisceaux pyramidal et olivaire. — 21. Septième paire de nerfs qui émane de la moelle alongée. — 22. Huitième paire de nerfs qui naît de la bandelette grise. — 23. Neuvième paire de nerfs. — 24. Dixième paire de nerfs. — 25. Douzième paire de nerfs.

FIG. 30. Le même cerveau vu en dessus; l'hémisphère droit est excisé, et son ventricule latéral est ouvert.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Cervelet. — 3. Tubercules quadrijumeaux. — 4. Corps calleux. — 5. Hémisphère droit tiré un peu de côté. — 6,6. Commencemens de circonvolutions. — 7. Paroi extérieure du ventricule droit fort large, et présentant des fibres rayonnantes.— 8,8. Parois antérieure et postérieure du même ventricule, plus minces.— 9. Paroi interne, la plus mince de toutes. — 10,10. Coupe transversale de circonvolutions naissantes. — 11. Corps cannelé. — 12. Corne antérieure. — 13. Corne descendante. — 14. Corne postérieure du ventricule latéral. — 15. Grand pied d'Hippocampe. — 16. Bandelette demi-circulaire. — 17. Couche optique accolée au corps strié; c'est là que la pie-mère pénètre dans le ventricule latéral au-dessous de la bandelette demi-circulaire. — 18. Petit pied d'Hippocampe.

FIG. 31. Le même cerveau, vu de côté.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Corps restiforme. — 3. Corps pyramidal. — 4. Corps olivaire. — 5. Cervelet. — 6. Courbure de la moelle en devant. — 7. Touffe. — 8. Protubérance annulaire. — 9. Lobe moyen. — 10. Lobe postérieur. — 11. Lobe antérieur du cerveau. — 12. Scissures de Sylvius, logeant les artères cérébrales moyennes. — 13. Nerf olfactif. — 14. Commencemens de circonvolutions.

FIG. 32. Le quatrième ventricule et le cervelet du même fœtus vus en dessus.

N°. 1. Moelle épinière.— 2,2. Corps restiformes.— 3. Bandelettes grises de MM. Wenzell.— 4. Quatrième ventricule. — 5,5. Lobes postérieurs supérieurs du cervelet. — 6,6. Lobes postérieurs inférieurs. — 7,7. Petits lobes digastriques. — 8,8. Bord postérieur mince et recourbé en dedans du cervelet, qui forme la valvule de Tarin. — 9,9. Touffes. — 10. Pyramide de la petite éminence vermiforme. — 11. Borne.

FIG. 33. Le même cerveau vu en dessus; les hémisphères sont écartés et le droit est coupé.

N°. 1. Moelle épinière. — 2. Son sillon longitudinal postérieur. — 3,3. Corps restiformes avec les minces cordons postérieurs de la moelle. — 4. Lobes centraux du cervelet. — 5,5. Lobes carrés. — 6,6. Lobes postérieurs supérieurs. — 7,7. Cordons olivaires. — 8,8. Partie antérieure, et — 9, Partie postérieure des tubercules quadrijumeaux. — 10. Commissure postérieure. — 11. Glande pinéale, coupée en travers. — 12,12. Ses pédoncules. — 13,13. Face supérieure des couches optiques. —14,14. Leur face inférieure. —15. Troisième ventricule. — 16. Corps

La *vésicule ombilicale* est formée par une membrane mince, transparente, granulée, dont la consistance est assez grande pour résister à une distension forcée produite par l'insufflation de l'air ou l'injection d'un liquide : elle renferme une liqueur blanchâtre et limpide; elle est située, d'après le plus grand nombre des observateurs, entre l'amnios et le chorion, mais elle serait placée en dehors de ces deux membranes, d'après M. Velpeau, qui l'a même trouvée séparée d'elles par une toile fine et transparente, comparable à celle de l'hyaloïde. Sa situation varie, relativement à l'embryon, avec le temps qui s'est écoulé depuis le moment de la conception. Dans les premiers instans, elle est située contre la face antérieure de l'embryon, dont elle semble d'abord être une continuation, comme l'a bien indiqué M. Lobstein; peu à peu elle s'en éloigne et se trouve renfermée dans l'intérieur du cordon, où Ruysch l'a observée et décrite sous le nom d'*hydatide du cordon;* plus tard, elle est placée au point où le cordon s'insère au placenta; quelque temps après elle s'éloigne de cette insertion, et on la trouve sur la face fœtale du placenta (pl. CCXCII, fig. 5, 6, 7, 8), où M. Désormeaux l'a rencontrée vers six semaines, à un pouce environ de l'insertion du cordon. A une époque plus avancée encore elle correspond au disque du placenta, et c'est là que M. Lobstein l'a trouvée sur un œuf de trois mois; c'est alors qu'elle commence à disparaître, et il est extrêmement rare qu'il en reste des traces au terme naturel de la grossesse, quoique Hunter et P. Béclard en rapportent chacun un exemple.

L'existence de cette partie de l'œuf est constante; mais l'époque de son apparition et l'histoire de ses premiers développemens sont ignorées : cependant il est probable, comme l'admettent Meckel et Désormeaux, qu'elle existe avant toutes les autres membranes, et peut-être même que, seule avec la cicatricule, elle constitue l'ovule dans les premiers jours qui suivent la conception.

Son volume est d'autant plus grand que l'embryon est plus jeune et moins avancé. Des observations de Sœmmerring, de M. Lobstein et de Meckel ne permettent pas de douter qu'à une certaine époque ses dimensions surpassent celles du petit fœtus lui-même. M. Lobstein a figuré une vésicule ombilicale qui avait sept millimètres de dimension dans tous les sens au cinquantième jour de la grossesse, et il en a

cannelé.—17. Sa partie antérieure et interne.—18. Sa partie antérieure et externe.—19,19. Les fibres du pédoncule cérébral qui rayonnent en dehors, au sortir du corps cannelé.—20. La commissure antérieure, coupée en travers.—21. Le corps calleux coupé en travers.—22. Une des lamelles de la cloison qui se porte de la voûte au corps calleux. — 23. Grand pied d'Hippocampe. — 24. Bandelette demi-circulaire. — 25. Enfoncement près de la corne d'Ammon, dans lequel s'introduit un repli de la pie-mère.

Fig. 34. Coupe perpendiculaire du même cerveau.
N°. 1. Moelle épinière. — 2. Moelle alongée. — 3. Protubérance annulaire. — 4. Bandelette grise de MM. Wenzell. — 5. Quatrième ventricule. — 6. Acqueduc de Sylvius, au-dessous des tubercules quadrijumeaux. — 7. Valvule de Vieussens. — 8. Branche droite du cervelet (Reil). — 9. Branche couchée du cervelet (Reil). — 10. Tubercules quadrijumeaux. — 11. Couches optiques. — 12. Troisième ventricule. — 13. Pédoncule du cerveau. — 14. Eminence mamillaire. — 15. Fibres qui viennent de cette éminence, et qui se portent, de bas en haut, dans le corps calleux. — 16. Commissure antérieure. — 17. *Infundibulum.* — 18. Nerf optique. — 19,19. Lamelles et ventricule de la cloison et bandelette demi-circulaire. — 20. La voûte qui se rabat en dessous pour former la corne d'Ammon. — 21. Corps calleux. — 22,22,22. Commencement des circonvolutions.

Fig. 35. Un des hémisphères du même cerveau.
N°. 1. Eminences mamillaires. — 2,2,2. Fibres qui s'élèvent de ces mêmes éminences, se courbent d'avant en arrière, et forment la voûte. — 3. Fibres longitudinales, dirigées de bas en haut et d'avant en arrière, qui se courbent au-dessus du corps calleux à la face interne de l'hémisphère, et s'unissent alors à la corne d'Ammon. — 4. La corne d'Ammon qui se termine dans le lobe moyen. — 5. Enfoncemens à côté de la corne, dans lesquels s'insinue la pie-mère. — 6. Corps calleux. — 7. Lamelle de la cloison. — 8. Fibres du pédoncule cérébral, visibles par l'ablation de la couche optique, et pénétrant dans le corps strié. — 9,9,9. Corps strié courbé en arc autour du pédoncule cérébral. — 10. Nerf olfactif. — 11. Nerf optique.

Fig. 36. Hémisphère gauche du cerveau d'un fœtus de trente-cinq semaines, avec le rayonnement des fibres qu'on y aperçoit après l'ablation de la couche extérieure, dans laquelle se trouvaient les circonvolutions.
N°. 1. Point d'où part le rayonnement, et en dedans duquel se trouve le corps strié. — 2,2,2,2. Fibres du pédoncule cérébral qui rayonnent en avant, en haut et en arrière.—3,3. Fibres rayonnantes de la périphérie, qui sont implantées en quelque sorte sur les précédentes, et couvertes d'une couche de substance molle. — 4. Scissure de Sylvius.

Fig. 37. Direction des faisceaux de la moelle sur un fœtus, dans le neuvième mois de la gestation.
N°. 1. La moelle épinière, coupée en travers. — 2. Endroit où les faisceaux pyramidaux s'entrecroisent. — 3,3. Les pyramides qui se dirigent en haut et en devant, en s'élargissant. — 4. Passage du faisceau pyramidal à travers le pont de Varole, et intrication de ses fibres longitudinales avec les fibres transversales de ce dernier. — 5,5,5,5. Les faisceaux pyramidaux qui sortent du pont de Varole pour constituer les pédoncules du cerveau; leur continuation dans les couches optiques et dans les corps striés. — 6. Portion rabattue de la protubérance annulaire. — 7. L'autre moitié de la même protubérance.—8,8. Corps olivaires.—9,9. Corps restiformes.—10,10. Les touffes (Reil).—11,11. Hémisphères du cervelet.—12. Faisceau de fibres qui descend de la couche optique vers l'éminence mamillaire.—13. Endroit où ce faisceau se contourne sur lui-même dans l'éminence. — 14. Sa continuation avec le pilier antérieur de la voûte.

Fig. 38. La même préparation vue de côté.
N°. 1. Moelle épinière, vue de côté. — 2. Cordon pyramidal. — 3. Son passage sous le pont de Varole, et sa continuation avec les pédoncules cérébraux. — 4. Protubérance annulaire, coupée en travers. — 5. Le corps olivaire. — 6. Le faisceau olivaire qu'on aperçoit après avoir enlevé une moitié du pont de Varole. — 7. Marche des fibres ascendantes du faisceau olivaire vers les tubercules quadrijumeaux. — 8. Le corps restiforme. — 9. Le même, coupé en travers au moment où il pénètre dans le cervelet. — 10. Le corps dentelé, fendu obliquement. — 11. Faisceau que le cervelet envoie aux tubercules quadrijumeaux. — 12,12,12. Rameaux du cervelet, coupés obliquement et appuyés sur le corps dentelé. — 13. Couche supérieure des tubercules quadrijumeaux, enlevée.—14. Fibres inférieures du faisceau olivaire qui se dirigent vers la couche optique.

observé une autre, au troisième mois, qui avait quatre millimètres dans son plus long diamètre et deux millimètres dans le plus petit.

La communication de la vésicule ombilicale avec le fœtus a été le sujet de nombreuses controverses parmi les anatomistes. Les uns n'ont admis cette communication qu'au moyen des vaisseaux omphalo-mésentériques; les autres ont reconnu l'existence d'un canal de plus en plus grêle et alongé à mesure qu'on s'éloigne du commencement de la grossesse, et qui est le résultat de l'extension de la base de la vésicule. Cette dernière opinion s'accorde le mieux avec l'observation; le filet ou pédicule qui unit la vésicule à l'embryon n'a pas toujours paru canaliculé, mais il est certain qu'il l'est dans les premiers temps, et qu'il peut s'oblitérer par la suite: il se continue sans aucun doute avec le tube intestinal du nouvel être, mais le point où cette continuation a lieu n'est pas rigoureusement fixé. Oken avait indiqué le cœcum comme la trace de l'union de la vésicule ombilicale avec l'intestin; mais il est des animaux qui ont une vésicule ombilicale et qui n'offrent point de cœcum. Il est infiniment plus probable, comme le pense Meckel, que l'union a lieu vers la partie inférieure de l'iléon, et il n'est pas impossible qu'un diverticule reste à cet endroit, et persiste après la naissance; néanmoins on ne peut admettre que tous les diverticules que l'on observe soient la trace de cette union, puisque souvent on en rencontre plusieurs sur le même tube intestinal, et qu'il n'est pas rare d'en trouver sur les gros intestins.

Avant de disparaître entièrement, la vésicule ombilicale éprouve quelques altérations remarquables; son liquide diminue, s'épaissit et finit par s'endurcir, en même temps que ses parois, devenues opaques, se flétrissent et semblent se rider en se contractant.

Les usages de cette partie de l'œuf humain paraissent être les mêmes que ceux du sac vitellaire dans l'œuf des oiseaux, et cette comparaison est favorisée par son existence constante, la transparence de ses parois, la limpidité du fluide qui la remplit, et surtout, comme le remarque Meckel, par la nature des vaisseaux qui s'y rendent, et dont nous avons déjà indiqué l'origine et le trajet: ce sont l'artère et la veine omphalo-mésentériques. Il résulte de ce rapprochement, favorisé par une rigoureuse analogie, que le contenu de la vésicule ombilicale passe dans le corps du jeune embryon, et lui sert de nourriture pendant la première période de son développement.

L'*allantoïde* est une partie de l'œuf dont l'existence a été niée par un assez grand nombre d'observateurs, parmi lesquels on compte Harvey, Albinus, A. Monro, Hunter et M. Pockels; mais elle est admise par beaucoup d'anatomistes, tels que Needham, de Graaf, Haller, Emmert, MM. Jærg, Dutrochet, Cuvier, Meckel, Velpeau; d'autres, comme MM. Lobstein et de Blainville, pensent qu'elle existe, mais que c'est la vésicule ombilicale qu'on décrit à sa place.

Elle forme une vésicule alongée, à parois excessivement minces et plus délicates que les autres membranes de l'œuf. D'après le plus grand nombre des observateurs, elle est située entre l'amnios et le chorion; mais d'après M. Velpeau, elle serait placée en dehors de cette dernière membrane : suivant le même anatomiste, elle renferme un fluide séreux et un corps jaune du volume d'une tête d'épingle. La difficulté que l'on éprouve à constater son existence dans tous les cas, tient à ce qu'elle disparaît ordinairement dans le deuxième mois de la vie intra-utérine; cependant la présence d'une cavité remplie d'un fluide, et qui dans les premières périodes de la gestation sépare l'amnios du chorion et persiste même quelquefois jusqu'au terme de la grossesse, en constituant ce qu'on appelle les *fausses eaux*, favorise beaucoup l'opinion de ceux qui pensent comme M. Cuvier, que la ténuité des parois de l'allantoïde et leur adhérence intime au chorion et à l'amnios empêchent seules qu'il ne soit facile de la démontrer sur tous les œufs. Au reste, Meckel a rencontré sur un embryon de quatre semaines une vésicule distincte de l'ombilicale entre les enveloppes du fœtus; et cette observation a été plusieurs fois confirmée par M. Velpeau, qui place cette vésicule en dehors du chorion.

La communication de l'allantoïde avec le fœtus a lieu au moyen d'un canal nommé *ouraque*, lequel traverse le cordon et aboutit au sommet de la vessie du petit embryon : la communication de ce canal avec la vésicule d'un côté et la vessie de l'autre, au moyen d'orifices perméables, n'a pas encore été directement démontrée, soit à cause de sa ténuite extrême, soit à cause de son oblitération très-prompte. Cependant si aucune expérience n'a pu prouver qu'il communique avec l'allantoïde, ou l'espace dans lequel s'amassent les fausses eaux, on ne peut douter que l'ouraque présente une cavité qui se continue avec celle de la vessie, puisque Haller et Sabatier l'ont trouvé creux chez des enfans nouveaux-nés, et que des observations pathologiques bien connues nous montrent des adultes chez lesquels l'excrétion des urines avait lieu par l'ombilic à travers l'ouraque.

Les vaisseaux de l'allantoïde paraissent provenir des ombilicaux; ils forment à la surface de son feuillet qui est en rapport avec le chorion un réseau vasculaire très-remarquable.

Les usages de cette membrane et la nature du fluide qu'elle contient ont donné lieu à deux hypothèses

principales : Harvey, Oken et M. Lobstein considèrent ce fluide comme nutritif; mais l'autre opinion, d'après laquelle on l'envisage comme le produit d'une excrétion analogue à celle de l'urine, paraît la plus probable, et réunit le plus grand nombre d'autorités. Il est présumable que l'urine, sécrétée d'abord par les reins qui sont très-développés, passe dans l'allantoïde par l'ouraque, puis s'amasse dans la vessie après l'oblitération de ce canal; mais il est certain qu'après l'occlusion de ce conduit, le fluide qui s'accumule dans la cavité de la vésicule pour former les fausses-eaux ne peut être fourni que par les parois de l'allantoïde elle-même.

D'après des recherches récemment publiées sur le développement de l'embryon humain pendant les trois premières semaines de la conception, M. Pockels nie l'existence de l'allantoïde, et décrit une vésicule qu'il nomme *érythroïde*, laquelle n'est plus visible dans la quatrième semaine après la fécondation: elle est pyriforme; sa grosse extrémité repose sur l'amnios, et par la petite elle communique avec la partie la plus inférieure de l'abdomen de l'embryon. L'intestin commence à se développer dans sa cavité, et c'est elle qui donne naissance au cordon ombilical lorsque l'embryon, d'abord attaché au chorion, entre cette membrane et l'amnios, s'enveloppe de celle-ci en s'enfonçant dans le liquide qu'elle renferme.

7°. *Du Fœtus*.

L'étude du fœtus comprend celle de l'apparition de l'embryon, celle du développement général et simultané de toutes ses parties, et celle du développement particulier de chacun des systèmes qui le composent.

A. *Apparition de l'Embryon*.

L'obscurité répandue sur les premiers développemens du nouvel organisme et la difficulté extrême de faire des observations directes dans l'espèce humaine ont porté les physiologistes à s'aider de l'analogie, pour expliquer les phénomènes qui suivent les premiers instans de la fécondation chez la femme, par la comparaison des faits que l'on a pu remarquer, pendant la fécondation, dans les diverses classes d'animaux.

Il paraît certain que l'ovule préexiste à la formation de l'embryon, et le point où celui-ci se développera est marqué par une tache blanchâtre, désignée sous le nom de *cicatricule*: celle-ci change de forme après la fécondation, devient mince, transparente, et se partage en deux zones, dont l'extérieure, opaque, est appelée *champ opaque*, tandis que l'intérieure, qui est transparente, reçoit le nom de *champ transparent*. Au centre de cette dernière zone est un petit trait long d'une demi-ligne, rudiment du jeune embryon, et qui a paru à quelques observateurs la première trace de son système nerveux; mais, comme le croit Meckel, ce premier rudiment visible est sans doute la base commune de plusieurs parties.

L'apparition de l'embryon est séparée du coït fécondant par un espace de temps que l'on n'a pas encore pu déterminer avec exactitude : Haller dit qu'il est de trois semaines; mais Home a trouvé, huit jours après la conception, des traces de l'embryon dans un ovule qui était déjà arrivé dans l'utérus, et dont la longueur était d'une ligne et l'épaisseur d'une demi-ligne. Il est probable que les premiers rudimens du fœtus deviennent visibles dans la seconde semaine après le coït fécondant. L'analogie porte à croire que, dans l'œuf humain, comme dans celui des vertébrés ovipares pulmonés, le fœtus naît sur la vésicule ombilicale et de cette vésicule elle-même : il est du moins évident, malgré l'opinion contraire émise par quelques anatomistes, que, dès son origine, l'embryon est uni aux membranes de l'ovule.

B. *Développement général du Fœtus*.

Le développement du fœtus, dans son ensemble et dans toutes ses parties, a lieu avec une extrême rapidité, surtout dans les premières périodes de son existence. Formé par une matière homogène en quelque sorte dans le principe, il ne tarde pas à éprouver successivement des transformations dans lesquelles on a cru reconnaître les caractères propres aux diverses classes d'êtres rangés dans l'échelle animale.

Dans les premiers instans où l'on peut observer le jeune embryon, il paraît situé entre le chorion et l'amnios, adhérant à la fois à l'une et à l'autre : ce n'est que dans la suite de son développement qu'on le voit pousser avec sa face dorsale la membrane de l'amnios, et s'en envelopper en pénétrant dans le liquide qu'elle renferme.

Au huitième jour après la conception, Home n'a pu observer, dans le petit ovule, que deux points opaques et sans forme bien déterminée.

Au quatorzième jour, d'après M. Pockels, l'embryon paraît à l'œil nu comme un petit corps d'un blanc

jaunâtre, long d'une ligne environ, aplati au milieu, et comprimé à ses extrémites, qui sont plus denses : il est arrondi comme une massue, et présente la consistance d'un globule de gélatine.

Au seizième jour, d'après le même observateur, il a poussé devant lui la membrane amnios, de façon qu'il en est enveloppé, et qu'il est placé dans la cavité de cette membrane en adhérant aux parois de l'ovule par une gaîne fort courte.

Après le vingt-deuxième jour (Pl. CCXCV, fig. 1), époque où l'œuf a la grosseur d'une petite noix, la tête et le coccyx se distinguent comme de petits points blancs : l'embryon conservant encore sa consistance gélatineuse a acquis une longueur de deux à trois lignes, et il pèse de deux à trois grains. Il est opaque, alongé, offrant une extrémité arrondie et l'autre terminée en pointe mousse; sa partie moyenne renflée paraît correspondre presque entièrement à l'abdomen qui forme une saillie en adhérant à l'enveloppe interne de l'œuf; la tête n'est marquée que par une entaille qui la sépare du reste du corps auquel elle s'unit en formant un angle droit, et à la surface duquel on ne voit nulle trace d'ouvertures, ni de membres.

Entre le quarantième et le cinquantième jours (Pl. CCXCV, fig. 2), l'œuf a une longueur de quinze à dix-huit lignes sur une largeur de douze à quinze. L'embryon, long de cinq à six lignes, pèse dix-neuf grains; ses parties sont plus distinctes et sa consistance plus grande. La tête qui, dans les premiers temps, était très-petite, s'est accrue au point de former la moitié du corps; le développement du crâne est très-considérable relativement à la face, sur les côtés de laquelle on distingue deux points noirs de forme variable, qui sont les premiers rudimens des yeux; au-dessous d'eux est une large fente transversale à la place de la bouche; il n'existe aucune trace du nez. Le cou n'est marqué que par une entaille; deux petits mamelons obtus indiquent le développement des membres thoraciques sur les côtés du tronc. Les battemens du cœur et le mouvement de fluides incolores sont sensibles à la partie supérieure de l'abdomen, qui est ouverte, tandis que la partie inférieure forme une saillie considérable, adhérente à l'œuf et offrant les rudimens du cordon. Sur les côtés de cette saillie sont deux petits bourgeons, indices du développement des membres pelviens, toujours moins avancés que les membres thoraciques, et, entre eux, l'on voit l'extrémité inférieure de l'embryon, formant une saillie caudale recourbée en avant.

Entre le cinquantième et le soixantième jours (Pl. CCXCV, fig. 4 et 5, et Pl. CCXCVI, fig. 5), le poids de l'embryon varie de deux à quatre gros; sa longueur est de douze à quinze lignes, et la tête forme à peu près le tiers du corps, dont les diverses parties deviennent plus distinctes : de petites dépressions indiquent déjà la trace des conduits auditifs externes.

Au cinquante-deuxième jour, on aperçoit un point lacrymal vers l'angle interne des yeux.

Au cinquante-troisième jour, le cercle noir de l'iris paraît fermé par une membrane blanche.

Au cinquante-sixième jour, on distingue des rudimens de narines confondus avec l'ouverture de la bouche; une légère saillie indique la place du nez, et l'on peut distinguer les rudimens des auricules et des paupières.

Au cinquante-huitième jour, le front et le nez sont devenus plus saillans, et les narines, très-écartées l'une de l'autre, paraissent fermées par une membrane.

Au soixantième jour (Pl. CCXCV, fig. 6), les tubercules, qui sont les premières traces des membres, ont déjà acquis un plus grand développement : sur les membres thoraciques, plus saillans que les autres, on distingue l'avant-bras et la main; le bras manque et la main est plus volumineuse que l'avant-bras. Le cordon, dont la longueur est de quatre à cinq lignes, est conique, et se continue avec la partie inférieure de l'abdomen par une base très-large qui renferme une partie des intestins; entre le point de son insertion et l'extrémité inférieure du rachis, qui est dirigée en avant, apparaît une légère saillie sur laquelle on distingue une ou plusieurs ouvertures, premières traces des organes génitaux.

Dans la première moitié du troisième mois (Pl. CCXCV, fig. 7 et 8), époque où l'œuf a le volume de celui d'une poule, l'embryon pèse jusqu'à une once et demie, et acquiert une longueur de dix-huit lignes à deux pouces. La tête est un peu moins grosse relativement au reste du corps; le front est plus saillant, et les yeux commencent à être en partie couverts par les paupières qui présentent à leurs bords la trace des points lacrymaux, sous la forme de petits orifices très-apparens, placés au sommet de tubercules coniques. La fente buccale commence à être limitée par les lèvres, dont l'inférieure est échancrée au milieu, et dont la supérieure présente un lobe moyen avec deux échancrures latérales. Le nez est large et plus élevé; les narines écartées et dirigées en avant; le cou devient plus marqué, mais il est encore extrêmement court. Les parois de la poitrine se sont formées en avant. Sur les membres thoraciques dont le développement est toujours plus avancé que celui des membres pelviens, on distingue le bras, l'avant-bras et la main; les doigts sont visibles, mais réunis encore ordinairement par une espèce de membrane. Dans les membres abdominaux, la cuisse est beaucoup plus courte que la jambe; celle-ci l'est davantage que le pied, dont la plante est

tournée en dedans, et sur lequel on ne distingue encore les orteils que comme de très-petits tubercules réunis par une substance molle. Le cordon est devenu plus long que l'embryon lui-même ; il s'est contourné en spirale, et son insertion à l'abdomen du fœtus a lieu sur un point un peu plus élevé et par une base moins large, quoiqu'il renferme encore quelques anses intestinales. La vésicule ombilicale commence à disparaître, et il ne reste plus dans le cordon que le pédicule grêle qui la fait communiquer avec la cavité abdominale de l'embryon (pl. CCXCIII, fig. 6). Le prolongement qui termine l'extrémité inférieure du rachis diminue sensiblement, et finit même par disparaître entièrement. Les ouvertures génitales se confondent avec celles de l'anus, mais la distinction des sexes est toujours difficile à cause de la longueur disproportionnée du clitoris. Cependant l'ensemble des parties présente déjà, d'après Sœmmerring, les caractères du sexe.

Dans la seconde moitié du troisième mois (pl. CCXCV, fig. 9 et 10), le développement de l'embryon paraît très-rapide : aussi les diverses observations ne s'accordent-elles pas sur sa longueur, qui paraît varier de trois à six pouces; son poids est de deux à trois onces. La disproportion de la tête avec le reste du corps est déjà moins sensible; le globe de l'œil se dessine sous les paupières, dont les bords sont agglutinés. La forme du front, du nez, des lèvres se rapproche beaucoup de celle que ces organes devront conserver ; les différentes parties de l'auricule sont distinctes, mais encore séparées; la forme du cou est mieux déterminée. Aux membres, le bras et la cuisse sont plus longs; des nodosités indiquent les articulations phalangiennes des doigts, et de petites plaques minces et membraneuses marquent le premier développement des ongles. On distingue quelques traces de la formation du bassin, et les premiers indices du périnée commencent à séparer l'anus des organes génitaux, dont la conformation extérieure permet de reconnaître le sexe du fœtus. La peau, qui jusqu'alors n'avait été qu'un enduit mou et visqueux, prend plus de consistance, mais elle est fort mince, et n'offre pas encore la texture fibreuse. Le cordon est plus long, ses nodosités sont plus apparentes, et il ne renferme plus aucune portion de l'intestin.

Dans le quatrième mois (pl. CCXCV, fig. 11, 12, 13, 14, 15), le produit de la conception a déjà presque entièrement revêtu la forme qui lui est propre : aussi c'est à cette époque, comme le pensait M. Désormeaux, qu'il doit quitter le nom d'*embryon* pour recevoir celui de *fœtus*. Sa longueur varie alors de six à huit pouces, et sa pesanteur est de six à sept onces. Le volume de la tête ne forme plus le tiers de celui de tout le corps; les fontanelles sont très-larges; la face est plus alongée qu'elle ne l'avait encore été; le front forme un angle rentrant en s'unissant avec la racine du nez, et l'on peut apercevoir la langue derrière les lèvres. La disproportion entre les membres thoraciques et abdominaux est moins grande, et l'on distingue les articulations des orteils comme celles des doigts. L'insertion du cordon a lieu à un point plus élevé de l'abdomen et plus éloigné des organes sexuels, qui ont acquis un grand développement, et parmi lesquels on reconnaît sans peine le pénis avec son gland découvert, le scrotum avec son raphé, ou la vulve avec les grandes lèvres et le clitoris, dont le volume demeure toujours fort considérable proportionnellement aux autres parties. La peau est encore extrêmement mince; elle a pris une couleur rosée en se couvrant d'un léger duvet, et celle de la tête présente un petit nombre de cheveux courts et argentés. Le système musculaire commence à exécuter quelques contractions, et une graisse grisâtre, qui semble granuleuse, se dépose dans les aréoles du tissu cellulaire sous-cutané.

Dans le cinquième mois (pl. CCXCV, fig. 16, 17), le fœtus a acquis dans son ensemble un assez grand développement pour qu'il lui soit possible d'exister quelques minutes encore après avoir été séparé de l'utérus. Les changemens qu'il éprouve pendant cette période de la vie intra-utérine portent principalement sur le volume proportionnel des diverses parties. Sa longueur varie de huit à onze pouces, et son poids est de huit à dix onces. La tête ne forme plus que le quart du corps, mais sa pesanteur est augmentée, et elle tend à se placer dans la partie inférieure du sac amniotique. Les membres pelviens commencent à devenir un peu plus longs que les membres thoraciques, et la force des mouvemens musculaires s'est accrue.

Dans le sixième mois (pl. CCXCVI, fig. 3), le fœtus peut déjà vivre quelques heures hors de l'utérus; sa longueur est alors de douze à quatorze pouces, et son poids de douze à seize onces. Les proportions de la tête ont diminué, quoiqu'elle paraisse toujours fort grosse relativement au reste du corps. Les cheveux sont moins rares, les bords des paupières et les sourcils présentent des poils extrêmement fins. La peau est encore très-mince, mais on peut cependant distinguer le derme et l'épiderme; elle est ridée, et présente une couleur pourpre à la face, aux oreilles, aux mamelles, à la plante des pieds et à la paume des mains. La verge est assez développée relativement au scrotum qui est vide : le clitoris, encore volumineux, écarte les deux lèvres de la vulve.

Dans le septième mois, le fœtus peut vivre s'il est expulsé de l'utérus; la perfection de ses formes et les proportions de ses diverses parties indiquent qu'il est arrivé à un degré plus avancé de développement. Sa

longueur est de treize à seize pouces, et son poids va jusqu'à deux livres et demie. La tête est dirigée ordinairement vers l'orifice de l'utérus; les saillies moyennes de ses os plats sont très-sensibles; les paupières cessent d'être unies l'une à l'autre, et la membrane pupillaire disparaît. La peau prend une teinte plus rosée; elle est couverte d'un enduit blanchâtre et huileux fourni par ses follicules sébacés, et une plus grande quantité de graisse donne, en s'accumulant au-dessous d'elle, plus de rondeur aux contours du tronc et des membres. Les testicules descendent dans le scrotum.

Au huitième mois, la longueur du fœtus ne dépasse pas dix-huit pouces, mais son poids va jusqu'à quatre ou cinq livres. Les formes et la consistance des parties sont plus déterminées; à la tête, les fontanelles ont moins d'étendue. Dans le scrotum, on trouve déjà un testicule, c'est ordinairement le gauche. Le clitoris est beaucoup moins saillant qu'aux époques précédentes.

Au neuvième mois, le fœtus est arrivé au terme de sa vie intra-utérine, et toutes ses parties ont acquis le degré de développement indispensable pour l'accomplissement de toutes les fonctions nécessaires à son existence désormais isolée de celle de sa mère. Ses proportions, prises au terme moyen par M. Chaussier, d'après l'examen de plus de quinze mille enfans au moment de la naissance, sont les suivantes : longueur totale, dix-huit pouces; du sommet de la tête à l'ombilic, dix pouces quatre lignes; de l'ombilic aux pieds, sept pouces et huit lignes; du sommet de la tête au pubis, onze pouces et neuf lignes; du pubis aux pieds, six pouces et trois lignes; de la clavicule au bas du sternum, deux pouces et trois lignes; du bas du sternum au pubis, six pouces. Transversalement, du sommet d'une épaule à l'autre, quatre pouces et six lignes; d'un os iliaque à l'autre, trois pouces; d'une tubérosité fémorale à l'autre, trois pouces et trois lignes. Du sternum au rachis, il y a trois pouces et six lignes. Le poids du fœtus est de six à sept livres. Sa tête, moins grande, proportionnellement au reste du corps, que dans les mois précédens, est encore remarquable par le volume du crâne, dont les os sont mobiles quoiqu'ils se touchent par leurs bords correspondans; la grande fontanelle est encore large d'un pouce, et les traits de la face sont moins ridés. Les dimensions de la tête sont, en prenant un terme moyen, les suivantes, d'après M. Chaussier : diamètre transversal, trois pouces et quatre lignes; grand diamètre, quatre pouces et trois lignes; diamètre occipito-mentonnier, cinq pouces; diamètre sphéno-bregmatique, trois pouces et quatre lignes; circonférence, treize à quinze pouces. Les cheveux qui couvrent la peau du crâne sont assez nombreux; leur couleur est blonde, et leur longueur est ordinairement d'un pouce. Le thorax, en général court et aplati, est cependant un peu plus alongé chez le fœtus du sexe masculin, dont les côtes sont aussi plus saillantes, et chez lesquels on remarque aussi une saillie plus considérable des apophyses épineuses des dernières vertèbres dorsales et des premières lombaires. L'abdomen, dont la cavité est extrêmement développée, forme une saillie au-dessus de l'ombilic, et celui-ci se trouve placé exactement sur le point qui correspond à la moitié de la longueur totale du fœtus. Le bassin est étroit, et son développement paraît peu avancé; le scrotum contient ordinairement les deux testicules. De véritables poils existent aux sourcils et aux paupières, et la peau a revêtu tous ses caractères; sa coloration paraît d'abord la même chez les blancs et chez les nègres : chez ceux-ci seulement on observe une teinte noire sur le scrotum, et une auréole de même couleur autour de la base du cordon.

La position du fœtus au milieu du liquide amniotique présente un assez grand nombre de variétés : dans celle qui paraît la plus naturelle, la tête occupe toujours la partie déclive de la cavité de l'œuf, et cette disposition est favorisée en même temps par l'insertion du cordon, très-rapprochée, dans les premiers temps, de l'extrémité inférieure du corps, et par le développement considérable des organes qui, comme le foie et le cerveau, sont placés au-dessus de cette insertion. Pendant les premiers mois de la grossesse, le fœtus étant très-petit, proportionnellement à la cavité qui le renferme, ses mouvemens peuvent être très-étendus, et il n'a point de position fixe; pendant la seconde moitié de la gestation, au contraire, ses dimensions ont beaucoup augmenté proportionellement à celles de la cavité de l'œuf, dont les parois sont presque appliquées sur lui : il présente alors dans sa disposition générale la forme d'un ovoïde (pl. CCLXXXIX), long de dix pouces vers la fin du neuvième mois, ayant sa grosse extrémité en haut, et offrant à sa partie postérieure un aplatissement qui correspond à la saillie lombaire du rachis de la mère. Le ventre du fœtus est ordinairement tourné vers le fond de l'utérus; les fesses sont portées en avant; le menton est appuyé sur le thorax; les cuisses sont fléchies sur l'abdomen; les genoux sont écartés, et les jambes croisées de façon que le talon droit est placé sur la fesse gauche et le talon gauche sur la fesse droite; les bras sont rapprochés l'un de l'autre en avant, les avant-bras sont fléchis et les mains dirigées vers la face.

C. *Développement partiel des différens systèmes et appareils du fœtus.*

L'extrême rapidité avec laquelle l'embryon humain parcourt les premières périodes de son développement ne permet qu'avec difficulté de déterminer la forme sous laquelle se présentent ses diverses parties au moment de leur apparition ; cependant Meckel a pu réunir sous le nom de *lois de formation* un certain nombre d'observations, desquelles il semblerait résulter principalement que tout est d'abord fluide; que la forme, dans les solides, se développe avant la texture et la composition; que les organes se forment par parties isolées qui se réunissent; que les différens systèmes et les différentes parties d'un même système ne se développent pas ensemble, mais successivement; que la symétrie est d'autant plus marquée dans les organes que leur formation est plus récente; que cette symétrie existe même dans l'origine pour les organes qui ne la présentent plus dans une période avancée; que toutes les phases par lesquelles passe le corps répondent à des divisions de l'échelle zoonomique. Les observations de M. Serres l'ont conduit à établir deux lois d'embryogénie, dont les applications sont loin d'être générales, et qu'il nomme *lois de symétrie* et *de conjugaison :* d'après la première, tout organe serait, dans son origine, formé par deux moitiés séparées, qui, d'après la seconde loi, tendent à se réunir l'une à l'autre; il en résulterait que tout organe se développe de la circonférence au centre, et non du centre à la circonférence, comme l'avaient fait croire les observations de Harvey et de Malpighi.

Le germe fécondé offre dans les premiers instans, d'après M. Chaussier, l'aspect d'un flocon de mucus ou de gélatine diffluente. Il est, en effet, certain que les premiers rudimens de l'embryon consistent dans une substance mucoso-gélatiniforme, qui ne tarde pas à augmenter en consistance pour donner naissance au tissu cellulaire, premier canevas dans lequel les organes se développent, en ne se distinguant d'abord que par une opacité plus grande et un aspect granuleux qui prend bientôt le caractère fibreux. L'époque de l'apparition précise de chaque système est peu connue, et quelques appareils paraissent se développer simultanément. Nous allons indiquer rapidement les principales modifications qu'ils éprouvent.

I. *Tissu cellulaire et adipeux.* Ce tissu, qui forme seul les premiers rudimens perceptibles de l'embryon, ne se distingue, dans l'origine, de la sérosité, que par l'augmentation de consistance qu'il reçoit. C'est dans l'intérieur de sa substance, d'abord homogène, que semblent se développer tous les organes. Il a d'autant moins de densité que le fœtus est plus jeune, et il ne renferme jamais de graisse dans la première moitié de la grossesse ; ce n'est que pendant le cinquième mois que le tissu adipeux commence à paraître par des granulations rougeâtres qui se déposent sous la peau, seul endroit où l'on trouve de la graisse réunie en masse chez le fœtus à terme, car ses cavités splanchniques et les parties qui en seront plus tard le plus abondamment garnies, n'en renferment ordinairement pas encore à cette époque.

II. *Système vasculaire.* Ce système paraît être le premier qui devient apparent chez l'embryon, quoique M. Rolando accorde la préexistence au système nerveux. Rien de précis n'est connu chez l'homme, sur les premiers rudimens de l'appareil circulatoire; mais l'analogie porte à croire que ce sont les vaisseaux omphalo-mésentériques, et d'abord les veines, qui se développent, comme chez les oiseaux, en commençant par des vésicules isolées placées sous forme de stries à la suite les unes des autres, et en formant ensuite des canaux dont les parois ne deviennent que plus tard distinctes. Le premier tronc visible du système veineux est la veine porte, dont la veine omphalo-mésentérique est d'abord une branche principale; la veine ombilicale se développe ensuite, et elle communique plus tard par une branche considérable, nommée *canal veineux* (pl. CCXCVIII, fig. 3; pl. CCXCIV, n°. 9), avec la veine cave inférieure, laquelle, ainsi que la supérieure, ne deviennent visibles qu'après les artères qui leur correspondent, et qu'après le développement des parties dont elles ramènent le sang.

Les premières traces du cœur apparaissent comme un renflement de la veine porte qui existe encore seule à cette époque. Cet organe s'alonge en se courbant en deim-cercle, et présente bientôt trois dilatations qui sont, dans l'ordre de leur développement, le ventricule gauche, l'oreillette gauche et le bulbe de l'aorte. Peu à peu ces dilatations se confondent par la disparition des rétrécissemens qui les séparaient, et vers la septième semaine, le cœur, très-volumineux, remplit en grande partie le thorax et l'abdomen (pl. CCXCII, fig. 8, n°. 12). L'oreillette se partage bientôt en deux cavités par une cloison moyenne formée, du deuxième au troisième mois, par une valvule qui, en s'élevant, rend de plus en plus étroite cette ouverture inter-auriculaire que l'on nomme *trou de Botal,* et dont l'occlusion n'est complète qu'à la naissance (pl. CCXCVIII, fig. 5, n°. 9). L'oreillette droite est d'abord plus grande que la gauche, et elle présente les orifices des deux veines caves, dont l'inférieure est garnie d'une valvule, dite d'*Eustachi*

(pl. CCXCVIII, fig. 5, n°. 10), qui joue un rôle important dans la circulation du fœtus. Les cavités des ventricules deviennent distinctes, par une cloison moyenne, en même temps que celles des oreillettes; ces dernières paraissent d'abord plus volumineuses; dans les premiers instans, le ventricule gauche est plus grand que le droit, qui, à son tour, prend plus de capacité que le gauche à partir du sixième mois.

L'aorte est encore la seule artère distincte à la septième semaine, époque où l'on voit l'artère pulmonaire se réunir à elle et s'y terminer complètement; mais dans la semaine suivante quelques petites branches se détachent de leur point d'union pour se porter vers les poumons, et former les branches droite et gauche de l'artère pulmonaire : ce point d'union forme alors un canal de communication, nommé *canal artériel* (Pl. CCXCVIII, fig. 4, n°. 17), qui se trouve oblitéré après la naissance, et remplacé par un faisceau ligamenteux qui unit la crosse de l'aorte à l'artère pulmonaire. Toutes les autres artères apparaissent avec les parties qu'elles sont destinées à nourrir, et se réunissent à l'aorte, laquelle est bifurquée inférieurement pour donner naissance aux artères iliaques primitives, et avec celles-ci se continuent les artères ombilicales qui sortent par l'ombilic, et traversent le cordon pour venir se ramifier dans le placenta (Pl. CCXCIV, n°s. 34, 35).

III. *Système nerveux* (Pl. CCC). Les diverses parties qui composent le système nerveux se forment chacune à la place qu'elles doivent occuper dans l'organisme, et leur développement ne paraît pas être le résultat de l'extension d'un point central. Cependant on a voulu chercher s'il n'y avait pas quelque portion du système dont l'apparition fût antérieure à celle des autres, et ces recherches ont donné naissance à des opinions très-diverses : Ackermann accorde la priorité au ganglion cardiaque; Béclard, aux nerfs et aux ganglions rachidiens; Rolando, à la moelle alongée; Meckel, à la moelle épinière, et M. Serres considère les nerfs latéraux du tronc, de la tête et du bassin comme antérieurs, dans leur apparition, à l'axe cérébro-spinal. Il est difficile de reconnaître d'une manière précise quelle partie est formée la première lorsque toutes sont également confuses; cependant Tiedemann n'a trouvé aucune trace de nerfs sur un embryon chez lequel le centre nerveux était déjà manifestement distinct : on pourrait donc, avec quelque fondement, penser que son apparition précède celle des autres parties de l'appareil nerveux.

Dans le premier mois, la fluidité de l'ensemble du petit embryon ne permet encore de distinguer aucune partie du système nerveux.

Au deuxième mois, une poche vésiculeuse et arrondie, dans la portion crânienne de la tête, et un canal dans la région postérieure et courbée du tronc, que l'on a nommée *carène,* renferment une substance comparable à du blanc d'œuf, et qui est entourée par deux membranes, dans lesquelles Tiedemann a cru reconnaître les premières traces de la dure-mère et de la pie-mère. Quand cette substance demi-fluide a été coagulée par l'alcool, on y peut distinguer la moelle épinière, divisée en deux bandelettes qui commencent à se souder par leur bord antérieur, et forment une gouttière en arrière (fig. 3, n°. 12). L'on aperçoit les deux prolongemens antérieurs de la moelle, les pédoncules cérébraux, le cervelet (fig. 2, n°. 3; fig. 3, n°. 4), et les tubercules quadrijumeaux (fig. 2, n°. 4; fig. 3, n°. 5) sous la forme de lamelles membraneuses. On reconnaît quelques traces des couches optiques (fig. 2, n°. 5), des corps striés (fig. 2, n°. 7) et des hémisphères cérébraux (fig. 2, n°. 6). La gouttière postérieure de la moelle se prolonge sur la face supérieure des rudimens du cerveau, en offrant des renflemens aux points où paraîtront plus tard le quatrième ventricule, l'aqueduc de Sylvius et le troisième ventricule.

Au troisième mois, la moelle épinière offre, à son centre, un canal ouvert en arrière dans toute sa longueur (fig. 6, n°. 1; fig. 9) par une fente, dans laquelle pénètre la pie-mère qui, d'après M. Desmoulins, doit sécréter à sa face externe la substance grise que l'on n'aperçoit pas encore; un renflement remarquable existe au niveau de la partie que l'on désigne sous le nom de moelle alongée (fig. 5, n°. 3), et les trois paires de faisceaux qui terminent la moelle sont parfaitement distincts; on reconnaît les corps restiformes qui vont former le cervelet (fig. 4, n°. 2) et les faisceaux pyramidaux antérieurs et olivaires qui, réunis d'abord dans les pédoncules cérébraux (fig. 7, n°. 5; fig. 8, n°. 6; fig. 12, n°. 6), se portent ensuite, les premières dans les corps striés (fig. 8, n°. 7), et les seconds dans les couches optiques (fig. 8, n°. 4; fig. 12, n°. 10); en sortant de ces parties, les mêmes faisceaux s'écartent de chaque côté, et offrent l'aspect d'une membrane qui, recourbée sur elle-même d'avant en arrière et de dehors en dedans, présente les rudimens des hémisphères (fig. 5, n°. 7; fig. 6, n°. 1; fig. 8, n°s. 5, 6); en se repliant ainsi, cette membrane forme de chaque côté une cavité qui deviendra plus tard le ventricule latéral, et dans laquelle la pie-mère envoie déjà un prolongement qui renferme le plexus choroïde (fig. 8, n°. 9). Ces hémisphères membraniformes, et faciles à écarter, laissent à découvert les pédoncules du cerveau, les corps striés (fig. 8, n°. 7; fig. 11, n°. 8), les couches optiques et les tubercules quadrijumeaux dans lesquels existe toujours une cavité continue, en arrière avec le quatrième ventricule, et en avant avec le troisième (fig. 10; fig. 12, n°. 7). On peut déjà distinguer les trois

lobes des hémisphères (fig. 7, n°. 9), et l'on voit apparaître, à la face inférieure de la masse cérébrale, les éminences mamillaires (fig. 7, n°. 6), la glande pituitaire (fig. 7, n°. 7) et les nerfs optiques (fig. 5, n°. 8) et olfactifs (fig. 12, n°. 11); on commence aussi, vers la fin du même mois, à voir les cornes d'Ammon, et l'on peut distinguer le corps calleux (fig. 12, n°. 12) avec la voûte à trois piliers (fig. 12, n°. 13).

Au quatrième mois, la moelle ne descend plus que jusqu'à la base du sacrum, et elle présente les premières traces de la queue de cheval; son canal central devient proportionnellement plus petit par le dépôt de la substance grise que l'on commence à voir paraître; les hémisphères, étendus latéralement jusqu'au cervelet, ne recouvrent pas encore les tubercules quadrijumeaux sur la ligne moyenne (fig. 13). On voit déjà la protubérance annulaire (fig. 14, n°. 7); la cavité des ventricules latéraux est limitée, mais très-large (fig. 17); la glande pinéale apparaît avec ses pédoncules (fig. 18, n^{os}. 8,9), et deux rubans bien distincts forment la voûte à trois piliers, dont les piliers antérieurs se recourbent sur les couches optiques (fig. 16, n°. 16), tandis que les piliers postérieurs (fig. 18, n°. 13) se continuent avec les cornes d'Ammon (fig. 17, n°. 10). On distingue nettement la cinquième paire de nerfs (fig. 14, n°. 9).

Au cinquième mois, la queue de cheval est très-apparente (fig. 19); la cavité de la moelle communique toujours avec le quatrième ventricule (fig. 20, n°. 2); les hémisphères cérébraux ne cachent pas encore entièrement les tubercules quadrijumeaux (fig. 19, n°. 5), mais ils offrent les premiers rudimens des circonvolutions. Le corps calleux est plus considérable (fig. 21, n°. 12); l'on distingue parfaitement la commissure antérieure (fig. 21, n°. 13), entre les piliers de laquelle est une ouverture qui fait communiquer la cavité de la cloison avec le troisième ventricule. Des sillons transversaux divisent le cervelet en cinq lobes (fig. 19, n°. 4; fig. 21, n°. 7).

Au sixième mois, l'on peut déjà reconnaître le caractère granuleux de la substance du cerveau qui est immédiatement placée sous la pie-mère et la disposition fibreuse de celle qui est située plus profondément (fig. 28). Les hémisphères couvrent une partie du cervelet (fig. 22), dont on distingue très-bien *l'arbre de Vie* (fig. 25, n°. 5) et l'éminence vermiforme (fig. 24, n°. 3); la cavité des tubercules quadrijumeaux diminue par l'épaississement de ses parois (fig. 25, n°. 10); la bandelette demi-circulaire et le *septum lucidum* sont visibles (fig. 25, n°. 20); le corps calleux arrive en arrière jusqu'à la partie moyenne des lobes cérébraux, mais il ne couvre encore qu'une portion de la couche optique (fig. 24, n°. 7). Le volume des corps striés est augmenté (fig. 24, n°. 13), tandis que celui des lobes olfactifs est diminué (fig. 23, n°. 10).

Au septième mois, la moelle épinière ne descend plus que jusqu'aux vertèbres lombaires; le renflement de la queue de cheval et celui qui existe au point d'union des nerfs des membres thoraciques sont très-apparens; le canal central de la moelle diminue graduellement de diamètre sans être encore complètement oblitéré; l'entrecroisement des faisceaux pyramidaux est visible; les corps olivaires sont très-distincts. Les circonvolutions des hémisphères cérébraux sont mieux prononcées, et les lobes postérieurs (fig. 31, n°. 10) dépassent déjà le cervelet, dont tous les lobules (fig. 32, 33), les branches, les rameaux et les ramifications (fig. 34, n^{os}. 8,9) sont devenus très-apparens sans que les feuilles soient encore visibles; celles-ci, qui sont tout-à-fait extérieures, se montrent les dernières, et de ce fait Tiedemann conclut avec raison que le développement du cervelet a lieu du dedans au dehors. Le quatrième ventricule, dont le plancher présente les bandelettes grises de MM. Wenzell, renferme un plexus choroïde. La cavité des ventricules latéraux est encore très-considérable, et contient d'énormes plexus choroïdes (fig. 30); le corps calleux a acquis plus de largeur (fig. 34, n°. 22); la commissure médiane des couches optiques n'existe pas encore; *l'infundibulum* (fig. 34, n°. 17) et les bandelettes grises (fig. 34, n° 4) sont distincts : des faisceaux de fibres se portent des éminences pisiformes à la voûte à trois piliers, et les corps striés reçoivent, par la scissure de Sylvius, des branches de l'artère cérébrale moyenne. Le point d'union des nerfs avec la moelle spinale ou la moelle alongée est facile à distinguer à cette époque (fig. 29, n^{os}. 17—25).

Au huitième et au neuvième mois, les diverses parties de l'axe cérébro-spinal acquièrent un développement plus parfait; la disposition des faisceaux de la moelle et la direction de leurs fibres dans l'intérieur du cerveau et du cervelet deviennent de plus en plus distinctes (fig. 36, 37, 38), et l'accroissement périphérique de ces organes a lieu bien manifestement par le dépôt d'une couche épaisse de substance grise à la face interne de la pie-mère.

Les nerfs, isolés d'abord de l'axe cérébro-spinal, ne s'y réunissent qu'après être déjà arrivés à un certain degré de développement. Ce fait, indiqué par Burdach pour les nerfs des sens, a été bien démontré par les observations de M. Serres, qui s'en est servi pour appuyer son système du développement des parties de la circonférence au centre

IV. *Appareil digestif.* De tout le canal alimentaire, l'intestin est la première partie formée, mais son

origine a donné lieu à autant d'hypothèses qu'il y a d'anatomistes qui se sont occupés de la rechercher. Wolf suppose qu'il est d'abord placé au devant du rachis sous la forme d'un demi-canal dont les bords se relèvent en avant pour s'unir à la membrane vitellaire. Oken fait provenir l'intestin de la vésicule ombilicale par deux prolongemens, dont l'un, qui est produit le premier, se dirige vers l'anus, et dont l'autre va former l'estomac; le cœcum serait le point d'union de ces deux portions, et son appendice vermiforme serait la trace de leur continuation avec la vésicule dont Meckel place, au contraire, l'insertion à la fin de l'iléon; Tiedemann prétend que l'intestin est formé par la réunion de plusieurs pièces primitivement séparées; M. Velpeau, de son côté, a vu l'intestin, renfermé d'abord dans l'un des renflemens qu'il décrit dans le cordon : il y est entouré d'un fluide séreux limpide, dans lequel se trouve en petite quantité une matière qu'il compare à du jaune d'œuf cuit; dès ce moment, l'intestin a déjà des circonvolutions, et il offre distinctement l'appendice cœcal très-développé, mais non adhérent à la vésicule ombilicale, vers laquelle il n'est même pas dirigé.

Le plus grand nombre des observateurs pensent que l'intestin, d'abord très-court, est placé droit devant le rachis, et ce n'est que plus tard qu'il s'introduit dans le cordon : M. Velpeau pense, au contraire, que c'est dans le cordon qu'il prend naissance. La distinction des intestins en gros et en grêle n'existe pas dans les premiers instans; le cœcum apparaît à six semaines: à la même époque, l'intestin grêle est de moitié plus court que le gros intestin, mais la longueur relative de celui-ci diminue progressivement, car à six mois, il a déjà avec l'autre portion du tube intestinal les rapports de longueur qu'il doit conserver toute la vie. Les villosités commencent à être visibles, dès le troisième mois, à la surface interne de tous les intestins; elles diminuent de volume jusqu'au septième, et disparaissent même entièrement alors dans les colons. La valvule iléo-cœcale est également visible à trois mois; le cœcum qui, le mois précédent, correspondait à l'ombilic est situé alors un peu plus haut; à quatre mois, il se rapproche de l'extrémité supérieure du rein droit; à cinq, il est près de son extrémité inférieure, et ce n'est qu'au septième mois qu'on le trouve dans la fosse iliaque droite. C'est aussi au septième mois qu'apparaissent les valvules conniventes, qu'on ne trouve bien développées qu'après la naissance. Le pylore se forme à quatre mois et demi; l'estomac, d'abord vertical et alongé, ne devient que plus tard horizontal et arrondi. Le grand épiploon paraît dans le deuxième mois au bord de l'estomac; la portion colique est visible le mois suivant, mais ces deux parties ne se réunissent que pendant le quatrième mois.

La bouche apparaît, sous la forme d'une fente, dès le premier mois : au troisième, les lèvres sont formées, et l'on distingue à la supérieure un lobe moyen avec deux échancrures latérales, et à l'inférieure une seule échancrure médiane. On reconnaît déjà dès le deuxième mois, dans les mâchoires, les germes des dents, dont l'ossification est commencée le mois suivant; c'est vers la cinquième semaine que l'on voit paraître la langue, qui est d'abord pendante hors de la bouche, où elle rentre plus tard : ses papilles sont visibles au quatrième mois.

V. *Appareils glandiformes*. La formation des glandes a lieu, en général, après celle du système vasculaire. Le foie, qui tient une grande place dans l'économie du petit embryon, serait, d'après Walther, visible dès la troisième semaine, et Meckel place même l'époque de son apparition dans la première. Son volume relatif est d'autant plus considérable que l'embryon est plus jeune. Dans la quatrième semaine, son poids égale celui de tout le corps, et il remplit presque toute la cavité abdominale, dont il fait saillir la paroi antérieure; sa face convexe est alors tournée en avant, tandis que l'autre face regarde en arrière, et que son bord antérieur, dirigé en bas, descend dans le bassin jusqu'à l'insertion du cordon : le foie est alors formé de deux lobes symétriques suivant Haller et Meckel, mais déjà inégaux d'après Walther. Peu à peu sa position se rapproche de celle qu'il doit conserver dans la suite, et son volume diminue, relativement à celui du reste du corps, avec lequel il n'est plus que dans les proportions de un à dix-huit. Son tissu est, dans les premiers temps de la vie, mou et imprégné de sang; sa couleur est d'un gris-brun clair; il n'acquiert une certaine densité, un aspect granuleux et une teinte rouge foncée qu'au cinquième mois. La vésicule biliaire, d'abord entièrement cachée dans la substance du foie, paraît pendant le quatrième mois; elle est filiforme, renflée seulement à son extrémité inférieure, et n'offre pas de cavité visible à l'œil nu : au cinquième mois, on y trouve un peu de mucus; au sixième, un fluide jaunâtre; au septième, les rides de sa membrane interne deviennent très-apparentes, et la présence de la bile y est manifeste au huitième mois.

La rate ne paraît que pendant le deuxième mois; son volume est plus petit, proportionnellement à celui du corps, qu'il ne sera dans la suite. Les corpuscules blancs, indiqués dans son tissu, y sont plus développés dans les derniers temps de la vie intra-utérine que chez l'adulte.

Les reins paraissent sous forme de lobules nombreux qui se réunissent et se confondent en se joignant d'abord par leurs sommets, lesquels correspondent à un bassinet commun. Cette disposition

lobuleuse persiste assez long-temps pour qu'à la naissance on puisse compter encore quinze à seize lobes dans chacun des reins. Ces organes sont d'autant plus volumineux relativement au corps du fœtus, que celui-ci est plus jeune. Leur substance corticale n'est apparente que dans le sixième mois.

Les capsules surrénales ont, dès le deuxième mois, un volume considérable. D'abord molles, lobulées et remplies d'un fluide filant et visqueux, elles sont plus grosses que les reins au troisième mois; elles les égalent encore en volume au quatrième, mais elles n'ont plus que la moitié de la grosseur de ces organes au sixième mois, et elles n'en ont plus que le tiers au terme de la gestation.

Le corps thyroïde, dont le volume relatif est beaucoup plus considérable que chez l'individu adulte, est formé d'abord de deux lobes séparés : son tissu est plus mou, plus abreuvé de sang et plus rouge.

Le thymus commence à paraître dans le troisième mois de la grossesse : d'abord très-petit, il augmente de volume jusqu'au moment de la naissance, époque à laquelle il pèse ordinairement une demi-once; il continue ensuite de croître jusqu'à deux ans : dès ce moment il s'atrophie, le calibre de ses vaisseaux diminue, et à douze ans, il n'en reste ordinairement plus de traces; une graisse un peu grumeleuse remplit la place qu'il occupait.

Les glandes salivaires et le pancréas ont un volume relatif ordinairement plus considérable dans les premiers instans de leur développement, qu'il ne le sera dans la suite. Le conduit excréteur du pancréas est d'abord double, car chez de jeunes fœtus, outre celui qui doit persister, Meckel en a constamment rencontré un second, ouvert séparément dans le duodénum.

Les mamelles apparaissent au deuxième mois de la vie intra-utérine, époque à laquelle, d'après Meckel, le mamelon forme déjà une petite éminence pourvue d'une très-large ouverture. Au terme de la grossesse, ces organes contiennent, dans les deux sexes, un liquide lactescent, dont la quantité est quelquefois très-considérable.

VI. *Appareil locomoteur*. Les *os* n'acquièrent que par degrés la densité qu'ils possèdent au terme de la grossesse : leur tissu, d'abord albumineux, puis gélatineux, sans cavités et sans vaisseaux visibles, passe de l'état de mollesse et de demi-transparence qu'il avait à une consistance plus grande : il devient ordinairement cartilagineux; des vaisseaux successivement blancs, jaunes et rouges se développent en lui, et il finit par s'ossifier en même temps que ses cavités intérieures deviennent apparentes. Cependant, même chez le fœtus à terme, les os n'ont pas encore le caractère de ceux de l'adulte; plus élastiques et moins fragiles, ils conservent une teinte grise-rougeâtre; leur périoste est plus épais et moins adhérent; leurs cartilages sont minces, mous et très-vasculaires, et leur canal est rempli par une substance gélatiniforme.

D'après les observations de Béclard, la production des premiers points osseux commence dès la cinquième semaine, dans la clavicule, puis successivement dans les os maxillaires, l'humérus et le fémur, le tibia, les os de l'avant-bras, le péroné; et l'ossification commence dans chacun des os par les différens points que nous avons déjà indiqués en décrivant ces organes. Au *rachis*, les masses apophysaires, qui forment un anneau autour de la moelle spinale, apparaissent du quarante-cinquième au cinquantième jour, en allant progressivement de la première à la dernière des vertèbres. Le corps de ces os se développe par un point impair, mais l'ossification commence par la douzième dorsale, vers le cinquante-cinquième jour, en s'étendant successivement en haut vers les premières vertèbres cervicales, et en bas jusqu'aux dernières du sacrum. Dès la neuvième semaine, des points d'ossification costiformes paraissent devant les masses apophysaires de la septième vertèbre cervicale, et le même phénomène se produit, du sixième au neuvième mois, pour les trois premières vertèbres sacrées. Au *thorax*, l'ossification a lieu assez promptement dans les côtes, qui paraissent après la clavicule et avant les vertèbres; le sternum reste cartilagineux jusqu'au milieu du quatrième mois. Au *crâne*, l'ossification commence par l'occipital, au quarante-deuxième jour; le *sphénoïde* paraît ensuite partagé en deux portions, dont l'une est antérieure et l'autre postérieure : la première se compose des petites ailes qui paraissent du quarantième au cinquantième jour, et d'un *corps* formé ou par la réunion de ces ailes, ou par un point osseux visible au septième mois, époque à laquelle paraissent aussi les cornets de Bertin; la partie postérieure du sphénoïde est composée: 1°. des grandes ailes, dont l'ossification commence autour du nerf maxillaire supérieur, en même temps que celle du rachis; 2°. d'un corps formé environ dix jours plus tard par deux germes latéraux qui ne se réunissent que quelques semaines après, et 3°. des apophyses ptérygoïdes, dont l'aile interne, visible au quatrième mois, ne s'unit que pendant le sixième à son aile externe. L'ethmoïde ne se développe qu'au cinquième mois par ses masses latérales; sa partie moyenne paraît après la naissance. Les pariétaux commencent à s'ossifier au quarante-cinquième jour par la bosse pariétale et les os frontaux, au cinquantième par l'arcade orbitaire. L'ossification du temporal commence vers le cinquantième jour par la portion zygomatique de cet os, qui se développe par un grand nombre de points. Enfin les os wormiens

et épactaux ne paraissent qu'après la naissance. A la *face*, l'os maxillaire inférieur se montre entre le trentième et le trente-cinquième jour par une petite lamelle qui en constitue le bord inférieur; viennent ensuite l'apophyse coronaire, l'angle de l'os, le condyle et le bord interne de l'arcade alvéolaire par autant de points distincts, déjà réunis à deux mois : l'os est alors composé de deux pièces latérales, qui ne se soudent sur la ligne médiane qu'après la naissance. L'os maxillaire supérieur commence aussi à s'ossifier entre le trentième et le trente-cinquième jour par l'arcade alvéolaire, puis paraissent successivement sa voûte palatine, ses régions nasale, faciale, orbitaire, puis sa portion zygomatique; la petitesse de l'os incisif et la promptitude de son union avec le reste de l'os permet difficilement de le distinguer : à trois mois toutes ces parties sont déjà réunies. Les os lacrymaux, ceux de la pommette, du palais, le vomer paraissent du quarantième au soixantième jour par un seul point d'ossification; mais les cornets sous-ethmoïdaux ne sont visibles qu'au milieu du quatrième mois. Aux *membres*, la clavicule paraît le trentième jour; le scapulum est visible au quarantième par un point correspondant à la racine de l'acromion; l'os iliaque commence à s'ossifier au quarante-cinquième jour par l'iléon : à trois mois, on distingue seulement l'ischion, et au milieu du quatrième mois le pubis. Le fémur paraît presqu'en même temps que la clavicule, et l'humérus peu de jours après. Le tibia paraît avec le fémur, et les os de l'avant-bras à la même époque que l'humérus; le péroné s'ossifie quelques jours après ces derniers os. Les points épiphysaires ne sont en général visibles qu'après la naissance; cependant le fémur seul présente chez le fœtus à terme un point épiphysaire pisiforme à son extrémité inférieure. Au tarse, le calcanéum paraît dans le quatrième mois, l'astragale pendant le cinquième, et le cuboïde est près de s'ossifier à la naissance, époque à laquelle tous les os du carpe sont encore cartilagineux. Les os du métacarpe paraissent au quarante-cinquième jour, et les métatarsiens sont visibles presqu'en même temps. Les phalanges et les phalangettes s'ossifient dès le quarantième jour à la main, et vers le cinquantième au pied, mais les phalangines se montrent seulement à la main pendant le deuxième mois, et au pied vers le milieu du quatrième. L'os hyoïde et l'apophyse styloïde ne s'ossifient pas dans le fœtus.

Les *cartilages* sont muqueux et mous dans les premières périodes de la vie : leur consistance augmente peu, et ils finissent par devenir cassans. Le tissu *fibreux* ou *ligamenteux*, d'abord réduit à l'état cellulaire, est mou, flexible et extensible : il possède déjà une teinte nacrée; c'est surtout vers la fin de la vie fœtale que sa structure fibreuse se développe, mais ses fibres sont encore rares et écartées, et il est faiblement uni aux parties voisines. Le tissu *musculaire* présente d'abord l'aspect de globules réunis en masses jaunâtres par une substance fluide et visqueuse, première trace du tissu cellulaire. Pendant le troisième mois de la vie intra-utérine, les muscles sont encore mous et blanchâtres, mais leurs formes se dessinent; leur structure fibreuse est évidente au milieu du quatrième mois; et c'est aussi dès cette époque qu'ils peuvent exécuter des mouvemens distincts. Ce n'est qu'au cinquième mois que l'on voit apparaître bien manifestement les tendons.

VII. *Membranes séreuses.* Ces membranes présentent dans les premiers instans de leur développement l'aspect du tissu cellulaire; leur forme éprouve plusieurs changemens dus soit au développement, soit au déplacement des organes contenus dans leur cavité : celle-ci ne paraît pas toujours être un sac sans ouverture, comme on le voit pour le péricarde et le péritoine, qui sont d'abord largement ouverts antérieurement; cependant le cœur et les viscères abdominaux sont déjà entourés d'un feuillet séreux avant que les parois antérieures des cavités qui les contiennent soient fermées.

VIII. *Peau et membranes muqueuses.* Le tégument extérieur et les membranes muqueuses intestinale et vésicale semblent seules, avec du tissu cellulaire, former les premiers rudimens du petit embryon. Pendant les deux premiers mois, l'aspect de la peau est celui d'un enduit visqueux et tenace; au troisième mois, elle a une teinte légèrement rosée qui devient plus foncée jusqu'au huitième mois : à cette époque, elle pâlit, et la couleur rouge n'existe plus qu'aux endroits où la peau forme des plis; sa consistance et son épaisseur se sont aussi graduellement accrues. Vers la fin du quatrième mois, une membrane mince annonce la formation des ongles; au sixième mois, l'épiderme est très-distinct sur toute la surface du corps, qui se couvre d'un léger duvet; les cheveux sont distincts, les follicules sébacés commencent à se développer, et au septième mois, un enduit onctueux couvre toute la surface de la peau. Les membranes muqueuses n'ont pas d'abord une structure bien déterminée : dans la suite de leur développement, elles présentent, d'après Meckel, des rides interrompues par des entailles, lesquelles produisent ainsi de petites saillies qui diminuent progressivement de grosseur, et finissent par former les villosités.

IX. *Appareil respiratoire.* Les poumons, dont les fonctions sont absolument nulles chez le fœtus, paraissent vers la sixième ou la septième semaine sous la forme de deux lobules presque imperceptibles au-dessous du cœur, qui les dépasse beaucoup. Ils sont d'abord blancs, aplatis, très-rapprochés l'un de l'autre, et leur

surface est unie. Bientôt des échancrures indiquent la séparation des lobes sur leur côté externe, et leur aspect devient lobuleux et granulé. Depuis le quatrième mois, ils ont une teinte rosée, et jusqu'à la naissance, ils ont une densité égale à celle du foie, et une pesanteur spécifique plus grande que celle de l'eau. Jusqu'au terme de la vie intra-utérine, la trachée artère est remplie d'un liquide transparent; elle est étroite, et les pièces du larynx sont encore membraneuses. Les artères bronchiques paraissent précéder, dans leur formation, les branches de l'artère pulmonaire.

X. *Organes des sens.* 1°. L'*œil* présente dans les diverses périodes de son développement des changemens nombreux. Les paupières restent agglutinées jusqu'au septième mois. La sclérotique est très-mince, et sa transparence permet de distinguer la choroïde. La cornée, dont l'apparition est très-précoce, reste molle, épaisse et opaque jusqu'au sixième mois. L'ouverture de l'iris est fermée par la membrane pupillaire, dont j'ai déjà indiqué le mode de rupture et de rétraction (IIIe. partie, p. 349 et suiv.). Jusqu'au septième mois, l'humeur vitrée est rougeâtre, et elle présente le canal dont j'ai également donné la description (*Ibid.*, p. 361). L'humeur aqueuse est trouble : d'après MM. Ribes et Edwards, elle n'existerait d'abord que derrière la membrane pupillaire, et ne passerait dans la chambre antérieure de l'œil qu'après la rupture de cette membrane; mais de nombreuses observations m'ont convaincu qu'elle existe devant l'iris avant la formation de l'ouverture pupillaire. Le cristallin est d'abord tout-à-fait fluide; sa forme est sphérique vers le milieu de la vie intra-utérine; mais au terme de la grossesse, il est déjà sensiblement déprimé d'avant en arrière, et se sépare facilement en trois pièces principales, réunies autour d'un noyau central sphérique La rétine a, dans les premiers mois, une épaisseur plus grande, due, d'après Meckel, à une quantité de substance médullaire plus considérable qui entrerait dans sa composition.

2°. L'*oreille* offre aussi des changemens importans dans ses différentes parties. Les parois du labyrinthe, qui sont d'abord membraneuses et cartilagineuses, s'ossifient dans la seconde moitié du troisième mois, comme l'a remarqué Béclard. L'ossification commence au promontoire du quatre-vingt-dixième au centième jour; elle gagne la fenêtre ronde, le milieu du canal demi-circulaire supérieur et le contour de la fenêtre ovale. Vers le milieu du quatrième mois, le limaçon, le canal demi-circulaire supérieur, le vestibule et le conduit auditif interne sont entièrement ossifiés; à la fin du même mois, les canaux demi-circulaires postérieur et externe s'ossifient successivement. Puis l'ossification gagne la région mastoïdienne, la portion pierreuse, les parties saillantes du labyrinthe, et des cylindres osseux entourent l'artère carotide et le nerf facial. Le cadre du tympan, dont l'ossification commence avec le deuxième mois, est entièrement achevé au septième, et il est soudé avec la portion zygomatique du temporal à la naissance, époque où le conduit auditif externe est encore cartilagineux. L'ossification des osselets de l'ouïe, commencée vers le milieu du quatrième mois, est achevée au milieu du cinquième. La cavité du tympan, d'abord très-étroite, s'élargit à mesure que l'ossification s'avance dans le rocher. Les parties extérieures de l'oreille apparaissent vers la fin du deuxième mois sous la forme d'une éminence triangulaire qui offre une fente à sa partie moyenne, et sur laquelle on distingue successivement l'anti-tragus, le commencement de l'hélix, le tragus, l'anthélix, et enfin le lobule qui paraît le dernier. La portion cartilagineuse de l'auricule se développe dès le troisième mois, mais son accroissement se fait avec lenteur.

3°. La cavité des *fosses nasales* communique jusqu'à la fin du deuxième mois avec celle de la bouche, et ce n'est qu'au commencement du troisième que ces deux cavités sont entièrement séparées par le rapprochement des voûtes palatines, qui a lieu d'avant en arrière; elle est d'abord fort étroite relativement au volume de la cloison médiane : les saillies des cornets encore membraneux sont visibles vers la huitième semaine. L'ossification de l'ethmoïde et le développement extérieur du nez ont déjà été indiqués.

4°. La *bouche* se ferme entre la dixième et la douzième semaine par la formation des lèvres, dont nous avons décrit les échancrures. Le voile du palais est d'abord large, et divisé en deux moitiés latérales, au milieu desquelles vient plus tard pendre la luette, qui en est isolée d'abord et bifurquée à son sommet. La réunion de ces parties a lieu vers la fin du quatrième mois, mais la bifurcation de la luette persiste jusqu'au cinquième. La langue est visible vers la cinquième semaine; elle pend d'abord hors de la cavité buccale, mais elle y rentre par suite de l'accroissement de cette cavité d'avant en arrière; ses papilles sont visibles à quatre mois. Le développement des dents a été décrit dans la Ire. partie, p. 81.

XI. *Appareil de l'excrétion de l'urine.* La vessie, déjà bien distincte dès la quatrième semaine, ne paraît être d'abord qu'un léger renflement du sommet de l'ouraque; l'étroitesse du bassin est telle pendant toute la vie intra-utérine qu'elle est constamment située hors de cette cavité; elle est oblongue, étroite, et unie à l'ouraque avec lequel sa cavité paraît bien évidemment se continuer, comme le démontrent les expériences de Meckel et de Béclard.

XII. *Appareil génital.* Les organes extérieurs de la génération, dans les deux sexes, apparaissent vers la fin de la cinquième semaine par une petite éminence fendue d'avant en arrière, et qui est la trace du scrotum ou de la vulve. A la sixième semaine, on voit une ouverture commune à l'anus et aux parties génitales, et au devant d'elle un tubercule saillant, premier rudiment du clitoris ou de la verge : dans les deux semaines suivantes, ce tubercule se trouve surmonté d'un gland, et creusé, à sa partie inférieure, d'une fente qui se prolonge jusqu'à l'anus; vers la douzième semaine, le périnée est formé, et à la quatorzième, il est possible de distinguer les sexes, qui n'avaient pas offert de différences jusqu'à cette époque. La gouttière qui existait au-dessous du tubercule saillant devant la fente génitale se transforme en canal pour l'urètre de l'individu mâle, et s'efface peu à peu sous le clitoris de l'individu femelle : les deux bords de la fente se réunissent, chez le premier, pour former le raphé du scrotum, et ils restent séparés, chez le second, pour constituer les grandes lèvres, en dedans desquelles se sont formées les nymphes.

Le développement des organes intérieurs de la génération est tout-à-fait inconnu, et a été expliqué par diverses hypothèses, toutes fondées sur des analogies : c'est ainsi que Oken les fait dériver de l'*allantoïde*, avec lequel Alb. Meckel les fait aussi communiquer dans le principe. Dès les premières semaines de la vie intra-utérine, on distingue le long de la région lombaire du petit embryon deux corps volumineux et vermiformes, aboutissant à l'ouraque, et qui sont considérés comme les reins, par *Wolf;* comme les rudimens des reins, des capsules surrénales et des organes génitaux, par *Meckel;* et enfin comme les premières traces des cornes de l'utérus ou des conduits déférens, par *Oken.* A l'extrémité supérieure de ces corps apparaissent un peu plus tard les testicules et les ovaires; ce n'est qu'entre la huitième et la dixième semaines que l'on voit paraître l'utérus et les vésicules séminales, qui semblent n'être d'abord que des renflemens de ces deux corps vermiformes.

L'on ne peut observer de différence dans le développement des organes génitaux que dès le moment où la nature de ces organes devient nettement distincte. Chez le fœtus mâle, on aperçoit, vers le troisième mois, les testicules longs de cinq quarts de lignes, arrondis et placés au-dessous des reins, devant les muscles psoas; ils sont recouverts en avant et sur les côtés par le péritoine qui leur adhère intimement; les vaisseaux spermatiques avec les canaux déférens sont unis à leur partie postérieure, et placés sous le péritoine. De la partie inférieure du testicule et de l'épididyme s'étend, vers l'anneau inguinal, une gaîne formée par le péritoine, et qui renferme un ligament conique, nommé par Hunter *gubernaculum testis;* celui-ci est composé d'un tissu cellulaire élastique, provenant de la partie supérieure du scrotum et de la portion de l'aponévrose fémorale qui environne l'anneau; il est intimement uni aux fibres inférieures des muscles oblique interne et transverse de l'abdomen. Attiré vers le canal inguinal par ce ligament, le testicule descend peu à peu; entre le sixième et le septième mais, il franchit l'anneau et arrive dans le scrotum, où on le trouve, à la naissance, dans les trois quarts des cas environ, d'après les calculs de *Wrisberg.* Le repli du péritoine qui entoure le *gubernaculum* lui est intimement adhérent, et se trouve entraîné avec lui hors de l'abdomen, devant le testicule, qui, par cette disposition, est reçu, après avoir passé l'anneau, dans un sac séreux, lequel forme celle de ses enveloppes que l'on a nommée *tunique vaginale;* la communication de cette cavité avec celle du péritoine est bientôt oblitérée dans l'état normal, et cette oblitération donne lieu à des dispositions extrêmement variées, dont j'ai décrit les principales dans un autre ouvrage (Pl. CCXCVII, fig. 3, 4, 5 et 6). Le tissu cellulaire du *gubernaculum* donne naissance au dartos, d'après *Ackermann* et M. *Lobstein;* tandis que les fibres inférieures du muscle petit oblique, entraînées par le testicule, forment autour de cet organe les anses musculaires déjà décrites sous le nom de *crémaster* (2ᵉ. partie, p. 217). Les conduits déférens et les vaisseaux spermatiques suivent le testicule sous le péritoine, et traversent avec lui l'anneau; j'ai souvent observé, au moment où le testicule s'engage dans le canal inguinal, une anastomose remarquable aux environs de l'épididyme, entre les dernières branches des vaisseaux spermatiques et un rameau venu de l'artère hypogastrique : cette anastomose disparaît par la suite (Pl. CCXCIX, fig. 6 et 7). Les vésicules séminales sont, chez le fœtus, très-petites, rougeâtres, et placées plus haut que chez l'adulte.

Chez le fœtus femelle, les ovaires ont, à neuf semaines, un volume égal à celui des reins, au-dessous et en dedans desquels ils sont placés; ils sont plus gros que l'utérus et la vessie; leur forme est ovoïde, alongée, et ils sont entourés et fixés par le péritoine; leurs deux extrémités sont unies aux cornes de l'utérus par deux ligamens. A quatorze semaines, le fond de l'utérus s'est élevé jusqu'aux ovaires, qui sont unis à chacune des trompes par leurs extrémités externes. Au terme de la grossesse, la situation de l'ovaire est telle que son extrémité externe, toujours unie à la trompe par un ligament, est placée au-dessus du détroit supérieur, l'interne étant plongée dans le bassin. *Rosenmuller,* auquel on doit ces observations, décrit encore entre l'ovaire et la trompe un corps conique, formé par une vingtaine de canalicules tortueux, dont on voit

encore des traces très-sensibles quelques mois après la naissance : il le nomme *corps conique*, et le compare à l'épididyme. L'utérus, pendant le deuxième mois, n'est formé que par un col, avec lequel se continuent deux cornes qui donnent attache au ligament rond et à l'ovaire. A trois mois et demi, le corps est apparent, les cornes diminuent, et l'on commence à distinguer les trompes. Au terme de la grossesse, les cornes n'existent plus, le corps a sa forme, mais il est encore plus mince que le col; les trompes sont longues, tortueuses, et l'on distingue les franges de leur pavillon. Toutes les parties d'abord placées dans la région lombaire paraissent descendre dans le bassin par l'effet de la contraction du cordon sus-pubien, qui a la plus grande analogie dans sa structure et dans sa disposition avec le *gubernaculum testis*. Ce cordon adhère très-fortement au péritoine, dont il attire souvent avec lui, dans le canal inguinal, un prolongement qui persiste chez quelques sujets sous la forme d'un petit filament blanchâtre, ou d'un canal membraneux, étroit, terminé en cul-de-sac, et désigné par le nom de *canal de Nuck* : sa disposition offre un grand nombre de variétés (Pl. CCXCIX, fig. 7).

Cette étude du développement général du fœtus et celle du développement partiel de tous les systèmes, bien qu'elle soit réduite aux phénomènes les plus importans qui peuvent être observés pendant la durée de la vie intra-utérine, suffit pour faire reconnaître la vérité de la loi de formation établie par Meckel, que l'embryon humain présente successivement, dans les diverses phases de son développement, les caractères propres aux principales classes d'êtres rangés dans un ordre ascendant sur la grande échelle zoonomique.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

A.

Abaisseur de l'aile du nez (muscle)............... II, 179
——— de l'angle des lèvres (muscle)........... II, 181
——— de la lèvre inférieure (muscle).......... *Ibid.*
——— de l'œil (muscle)...................... II, 169
Abdomen (ganglions lymphatiques de l')........ IV, 619
——— (muscles de l')......................... II, 215
Abdominale (aponévrose)....................... II, 309
——— (cavité)................................ V, 731
——— (région)................................ II, 215
Abducteur de l'œil (muscle)................... II, 171
——— du gros orteil (muscle)................. II, 301
——— du petit orteil (muscle)................ *Ibid.*
——— du pouce (muscle grand)................. II, 267
——— du pouce (muscle petit)................ II, 269
——— transverse du gros orteil (muscle)...... II, 301
Accessoire du grand fléchisseur (muscle)...... II, 297
Accessoires (nerfs)........................... III, 453
Acoustique (nerfs)............................ III, 447
Acromiale (artère)............................ IV, 549
Adducteur de la cuisse (muscle premier ou moyen). II, 288
——— (muscle second ou petit)... II, 289
——— (muscle troisième ou grand) *Ibid.*
——— de l'œil (muscle)....................... II, 169
——— du gros orteil (muscle)................. II, 299
——— du petit doigt (muscle)................. II, 271
——— du pouce (muscle)....................... II, 270
Adipeuses (artères)........................... IV, 567
Adipeux du fœtus (tissu cellulaire)........... V, 757
Allantoïde (Embryotomie)...................... V, 752
Alvéolaire (artère)........................... IV, 585
——— (veine)................................ *Ibid.*
Ammon (cornes d')............................. III, 393
Amnios (membrane et liqueur de l')............ V, 737
Amygdales..................................... V, 661
Anale (région)................................ II, 224
Anconé (muscle)............................... II, 265
Ancyroïdes (cavités).......................... III, 891
Angle facial.................................. I, 95
Angulaire de l'omoplate (muscle).............. II, 227
Annulaire du carpe (ligament)................. II, 279
Antibrachiale antérieure et profonde (région)..... II, 259
——— et superficielle (région).. II, 254
——— postérieure et profonde (région)..... II, 265
——— et superficielle (région).. II, 261
Aorte... IV, 519
Aponévroses en général........................ II, 161
Aqueduc de Sylvius........................ III, 384 et 389
Arachnoïde.................................... III, 413
Articulaires du genou (artères)............... IV, 582
Articulations................................. I, 10
Aryténoïdes (cartilages)...................... II, 315
——— (glandes)............................... II, 318
Aryténoïdienne (articulation)................. II, 317
Aryténoïdiens (muscles)....................... II, 318
Astragale..................................... I, 136
Atloïdo-axoïdienne (articulation)............. I, 202
Auriculaire antérieur (muscle)................ II, 165
——— (conduit).............................. III, 363
——— postérieur (muscle)..................... II, 167
——— postérieur (nerf)...................... III, 446
——— postérieure (artère)................... IV, 529
——— (région)............................... II, 165
——— supérieur (muscle)..................... *Ibid.*
Auriculaires (nerfs).......................... III, 445
Avant-bras (muscles de l')..................... II, 254
Axillaire (artère)............................ IV, 549
——— (nerf)................................ III, 482
——— (veine)............................... IV, 593
Axillaires (ganglions lymphatiques)........... IV, 625
Azygos (veine)................................ IV, 597

B.

Bandelette demi-circulaire (cerveau)......... III, 393
Basilaire (artère)............................ IV, 543
Basilique (veine)............................. IV, 593
Bassin en général............................. I, 105
——— (articulations du)...................... I, 109
——— (ganglions lymphatiques du)............. IV, 619
——— (os du)................................ I, 102
Biceps brachial (muscle)...................... II, 252
——— crural (muscle)......................... II, 287
Bile (organes de la secrétion et de l'excrétion de la) V, 685
Bouche.. V, 657
Bourses synoviales des tendons................ II, 161
Brachial antérieur (muscle)................... II, 253
——— cutané externe (nerf)................... III, 473
——— interne (nerf).......................... *Ibid.*
——— postérieur (muscle)..................... II, 253
Brachiale (artère)............................ IV, 315
——— antérieure (région)..................... II, 252
Brachio-céphalique (artère)................... IV, 521
Bras (ganglions lymphatiques du).............. IV, 625
——— (muscles du)............................ II, 252
Bronches...................................... IV, 507
Bronchiques (artères)......................... IV, 557
——— (ganglions lymphatiques................ IV, 509
Buccal du nerf maxillaire inférieur (rameau)...... III, 445
Buccale (artère).............................. IV, 533
Buccaux du nerf facial (rameaux).............. III, 447
Buccinateur (muscle).......................... II, 183
Bulbe rachidien............................... III, 384
Bulbo-caverneux (muscle)...................... II, 225

C.

Caduque (membrane)............................ V, 735
Calamus scriptorius........................... III, 384
Calcanéum..................................... I, 135
Canin (muscle)................................ II, 181

Capsulaires inférieures (artères) IV, 567
———— moyennes (artères) IV, 565
Capsulaires (veines) IV, 603
———— (artères) IV, 521
———— (nerfs) III, 451 et 495
———— (vaisseaux lymphatiques) IV, 651
———— (veines) IV, 609
Carotide externe (artère) IV, 523
——— interne (artère) IV, 535
——— primitive (artère) IV, 523
Carpe (os du) I, 119
Carpiennes (articulations) I, 129
Carpo-métacarpiennes (articulations) I, 131
Carré de la cuisse (muscle) II, 285
—— de la lèvre inférieure (muscle) II, 181
—— des lombes (muscle) II, 224
Cartilages costaux I, 25
Cartilagineux (tissu) I, 5
Cave inférieure (veine) IV, 599
—— supérieure (veine) IV, 595
Cellulaire de l'embryon (tissu) I, 957
Centrale de la rétine (artère) IV, 537
Céphaliques (ganglions) III, 491
———— (veines) IV, 593
Cérébelleuses inférieures (artères) IV, 543
———— supérieures (artères) *Ibid.*
———— (veines) IV, 589
Cérébrale antérieure (artère) IV, 541
———— moyenne (artère) IV, 541
———— postérieure (artère) IV, 545
Cérébrales latérales et inférieures (veines) IV, 589
———— supérieures (veines) IV, 589
Cerveau III, 381
Cervelet (organisation du) III, 397
———— (surface extérieure du) II, 382
cervicale latérale (région) II, 199
———— postérieure (artère) IV, 547
———— profonde (région) II, 197
———— superficielle (région) II, 191
———— transverse (artère) IV, 547
Cervicales cutanées (veines) IV, 569
Cervicaux (ganglions lymphatiques) IV, 629
———— (ganglions nerveux) III, 491
———— (nerfs) III, 463
Cervico-occipitale profonde (région) II, 233
———— superficielle (région) II, 229
Chorion (membrane) V, 736
Choroïde III, 345
Choroïdienne (artère) IV, 541
———— (veine) IV, 589
Ciliaires courtes (artères) IV, 539
———— longues (artères) *Ibid.*
———— (procès et cercle) III, 345
Cinquième paire de nerfs cervicaux III, 472
———— encéphaliques III, 423
Circonflexe iliaque (artère) IV, 579
———— (nerf) III, 482
Circonflexes externe et interne de la cuisse (artères) . IV, 582
———— iliaques (vaisseaux lymphatiques) . . IV, 641
———— postérieure et antérieure (artères) . . IV, 551
Circulation (organes de la) IV, 565
Clavicule I, 115
Clitoris V, 725
Cloison des ventricules du cerveau III, 387
———— de la verge (artère de la) IV, 573
Coccyx I, 103
Cœcum V, 681
Cœliaque (artère) IV, 561
———— (plexus) III, 499
Cœur IV, 511
Colique droite inférieure (artère) IV, 565
Colique droite moyenne (artère) IV, 563
———— supérieure (artère) V, 563
Coliques gauches (artères) IV, 565
Collatérale externe du bras (artère) IV, 551
———— interne du bras (artère) IV, 551
Colon V, 681
Colonne vertébrale I, 12
Commissures antérieure et postérieure du cerveau . III, 389
Communiquante de Willis (artère) IV, 541
Complexus (muscle grand) II, 231
———— (muscle petit) II, 233
Constricteur de l'anus (muscle) II, 224
———— du vagin (muscle) II, 226
Coraco-brachial (muscle) II, 253
Cornée III, 345
Cornets sphénoïdaux I, 414
Cornet inférieur I, 71
Coronaire stomachique (artère) IV, 561
———— (plexus) III, 499
Coronaires du cœur (veines) IV, 609
Coronal I, 35
Corps calleux III, 383
—— caverneux (artère du) IV, 573
———— du pénis V, 711
—— (considérations générales sur la structure du) . I, 1
—— strié (veine du) IV, 589
Costo-xyphoïdiens (ligamens) I, 27
Côtes I, 23
Cou (muscles du) II, 191
Cou (vaisseaux lymphatiques du) IV, 655
Coudepied (articulations du) I, 147
Couturier (muscle) II, 285
Cowper (glandes de) V, 707
Coxofémorales (articulations) I, 139
Crâne I, 33
———— en général I, 45
———— (vaisseaux lymphatiques de l'intérieur du) . IV, 655
Crânologie III, 397
Crémaster (muscle) II, 217
Crico-arythénoïdien postérieur (muscle) II, 318
———— latéral (muscle) *Ibid.*
Crico-arythénoïdienne (articulation) II, 317
Cricoïde (cartilage) II, 315
Crico-thyroïdien (muscle) *Ibid.*
Crico-thyroïdienne (articulation) II, 316
Cristallin et sa membrane III, 355
Crotaphite (muscle) II, 185
Crural antérieur (muscle) II, 285
———— (canal) II, 312
———— (muscle) II, 286
———— (nerf) III, 485
Crurale antérieure (région) II, 285
———— (artère) IV, 579
———— externe (région) II, 289
———— interne (région) II, 283
———— postérieure (région) II, 286
———— (veine) IV, 597
Cubital antérieur (muscle) II, 255
———— (nerf) III, 481
———— postérieur (muscle) II, 265
Cubitale antérieure (veine) IV, 593
———— (artère) IV, 555
———— postérieure (veine) IV, 593
Cubitus I, 119
Cuboïde I, 136
Cuisse (muscles de la) II, 279
Cunéiformes (os) I, 136

D.

Déférent (canal) V, 703

Deltoïde (muscle) II, 252
Demi-aponévrotique (muscle) II, 287
Demi-circulaires (canaux). III, 377
Demi-membraneux (muscle) II, 287
Demi-tendineux (muscle) II, 286
Dentaire inférieur (nerf) III, 445
Dentaire inférieure (artère) IV, 531
——————— (veine) IV, 585
Dentaires antérieurs (nerfs) III, 443
——— postérieurs (nerfs) III, 443
Dentelé (ligament) III, 417
——— (muscle grand) II, 203
Dentelés (muscles petits) II, 229
Dentitions (première et deuxième) I, 85
Dents. I, 73
Diaphragme (muscle) II, 207
Diaphragmatique (région) *Ibid.*
Diaphragmatiques inférieures (artères) IV, 559
——————————— (veines) IV, 605
——————— (vaisseaux lymphatiques) IV, 651
Digastrique (muscle) II, 193
Digestif du fœtus (appareil) V, 759
Digestion (organes de la) V, 657
Digitale du cerveau (éminence) III, 393
Dilatateur du nez (muscle) II, 179
Diploïques (veines) IV, 591
Dixième paire de nerfs III, 449
Doigts . I, 121
Dorsal (muscle grand) II, 226
Dorsale de la verge (artère) IV, 573
——— du carpe (artère) IV, 553
——— du métacarpe (artère) IV, 555
——— du pied (région) II, 295
——— du pouce (artère) IV, 553
Dorsaux (nerfs) III, 482
Dorso-cervicale (région) II, 227
Dos (vaisseaux lymphatiques du) IV, 655
Douzième paires de nerfs encéphaliques. III, 455
Droit antérieur de la cuisse (muscle) II, 285
——————— de la tête (muscle grand) II, 197
——————— de la tête (muscle petit) II, 199
——— de l'abdomen (muscle) II, 221
——— externe de l'œil (muscle) II, 171
——— inférieur de l'œil (muscle) II, 169
——— interne de la cuisse (muscle) II, 288
————— de l'œil (muscle). II, 169
——— latéral de la tête (muscle). II, 201
——— postérieur de la tête (muscle grand). II, 233
————————— (muscle petit) *Ibid.*
——— supérieur de l'œil (muscle) II, 169
Duodénum . V, 677
Dure-mère . III, 401

E.

Ejaculateurs (conduits) V, 705
Elévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure (muscle). II, 179
———— de la paupière supérieure (muscle) . . . II, 167
———— de l'œil (muscle) II, 169
———— propre de la lèvre supérieure (muscle) . II, 179
Embryon (apparition de) V, 753
Embryotomie V, 735
Emissaires de Santorini (veines) IV, 587
Encéphale (disposition intérieure) III, 385
———— (forme extérieure) III, 379
———— (membranes de l'). III, 401
Encéphaliques (nerfs) III, 417
Enclume . III, 365
Epaule (muscles de l') II, 243
——— (os de l') I, 113
Epicrânienne (aponévrose) II, 165
———— (région) *Ibid.*
Epicrâniens (vaisseaux lymphatiques) IV, 655
Epigastrique (artère) IV, 577
Epigastriques (vaisseaux lymphatiques) IV, 641
Epiglotte . II, 316
Epiglottique (glande) II, 318
Estomac . V, 671
———— (vaisseaux lymphatiques de l') IV, 641
Ethmoïdales (artères) IV, 539
Ethmoïde . I, 42
Etrier (os) . III, 367
Extenseur commun des doigts (muscle) II, 263
—————— des orteils (muscle court) . . . II, 297
———— des orteils (muscle long ou grand) . . . II, 290
———— du gros orteil (muscle) *Ibid.*
———— du pouce (muscle grand ou long) II, 267
—————— (muscle petit) *Ibid.*
———— propre du doigt indicateur (muscle) . . II, 268
——————— du petit doigt (muscle) II, 263

F.

Face en général I, 86
—— (ganglions lymphatiques de la) IV, 519
—— (os de la) I, 57
—— (vaisseaux lymphatiques de la) IV, 655
Faciale (artère) IV, 525
——— (veines) IV, 589
Faciaux (nerfs) III, 446
Fallope (trompe de) V, 717
Faulx cérébrale III, 405
——— du cervelet *Ibid.*
Fémorale (aponévrose) II, 312
———— (veine) IV, 597
Fémoro-tibiale (articulation) I, 143
Fémur . I, 133
Fesses (vaisseaux lymphatiques des) IV, 637
Fessier inférieur (nerf) III, 487
——— (muscle grand) II, 279
——— (muscle moyen) *Ibid.*
——— (muscle petit) *Ibid.*
Fessière (artère). IV, 571
——— (région). II, 279
Fléchisseur commun des orteils (m. grand ou long) II, 293
————————— des orteils (m. petit ou court) II, 297
———— du gros orteil (muscle grand) II, 294
——————————— (muscle petit) II, 299
———— du petit doigt (muscle court) II, 271
———— du petit orteil (muscle court) II, 303
———— du pouce (muscle grand) II, 261
———— du pouce (muscle petit) II, 270
———— profond des doigts (muscle) II, 259
———— superficiel des doigts (muscle) II, 255
Fœtus (développement général du) V, 753
——— (développement partiel des systèmes du) . . V, 757
——— (en général) V, 753
——— (squelette du) I, 157
Foie . V, 685
—— du fœtus . V, 760
—— (vaisseaux lymphatiques du) IV, 643
Frontale (artère) IV, 541
———— (muscle) II, 165
———— (nerf) III, 427
———— (os) . I, 35
———— (veine) IV, 589

G.

Galien (veines de) IV, 589
Gall (crânologie du docteur) III, 397

Gastro-cnémiens (muscles) II, 291
Gastro-épiploïques droite et gauche (artères) IV, 563
——— (ganglions lymphatiques) IV, 619
Gencives V, 663
Genio-glosse (muscle) II, 186
Genio-hyoïdien (muscle) II, 195
Génitale (région) II, 225
Génitales externes (vaisseaux lymph. des parties). . . IV, 637
Génitaux de l'homme (organes) V, 697
——— de la femme (organes) V, 715
——— profond de la femme (vaiss. lymphatiques) IV, 639
Génito-crural (nerf) III, 484
Genou (articulations du) I, 143
Gland . V, 715
Glandiformes du fœtus (appareils) V, 710
Glosso-pharyngien (nerf) III, 448
Glosso-staphylin (muscle) II, 189
Grand os . I, 120
Grêle interne (muscle) II, 288
Grossesse (changemens produits dans les organes génitaux par la) V, 727

H.

Hémorrhoïdales inférieures (artères) IV, 573
——— moyennes (artères) IV, 571
——— supérieures (artères) IV, 565
Hépatique (artère) IV, 563
——— (ganglions lymphatiques) IV, 619
——— (plèvres) III, 499
——— (veine) IV, 603
Hippocampe (pieds d') III, 393
Honteuses externes (artères) IV, 579
——— internes (artères) IV, 573
Honteux (nerf) III, 487
Houppe du menton (muscle de la) II, 183
Huitième paire de nerfs encéphaliques III, 447
——— spinaux III, 472
Humérale profonde (artère) IV, 551
Huméro-cubitale (articulation) I, 125
Humérus . I, 118
Humeur aqueuse III, 355
Hyaloïde (membrane) *Ibid.*
Hyo-glosse (muscle) II, 186
Hyoïde (os) . II, 185
Hyoïdienne inférieure (région) II, 195
——— supérieure (région). II, 193
Hypogastrique (artère) IV, 569
——— (ganglions lymphatiques) IV, 619
——— (plexus). III, 563
——— (veines) IV, 599

I.

Iléo-lombaire (artère) IV, 569
——— (vaisseaux lymphatiques) IV, 641
Iliaca (fascia) II, 311
Iliaque externe (artère) IV, 575
——— externe (veine) IV, 597
——— (muscle) II, 223
——— (os) . I, 104
Iliaques externes (ganglions lymphatiques) IV, 619
——— primitives (artères) IV, 569
——— (veines) IV, 599
Inguinal (canal) II, 311
Inguinaux (vaisseaux lymphatiques) IV, 619
Inter-costale (région) II, 205
Inter-costales inférieures (artères) IV, 559
——— (veines) IV, 595
——— supérieures (artères) IV, 517
Inter-costauxexternes (muscles) II, 205
Inter-costaux internes (muscles) II, 205
——— (vaisseaux lymphatiques) IV, 651
Inter-épineux cervicaux (muscles) II, 235
——— dorso-lombaires (muscles) II, 243
Inter-maxillaire (région) II, 183
Inter-osseux de l'index (muscles) II, 273
——— du doigt annulaire (muscles) II, 275
——— du doigt médius (muscles) II, 273
——— du petit doigt (muscles) II, 275
——— du petit orteil (muscles) II, 307
——— du second orteil (muscles) II, 305
——— du troisième orteil (muscles) II, 307
——— du quatrième orteil (muscles) *Ibid.*
Inter-osseuse de la main (région) II, 271
——— du pied (région) II, 305
Inter-osseuses de l'avant-bras (artères) IV, 555
Inter-transversaires cervicaux (muscles) II, 201
——— lombaires (muscles) II, 224
Intestin grêle . V, 679
——— (gros) . V, 681
Intestins (vaisseaux lymphatiques des) IV, 640
Intestinal (canal) V, 675
Iris . III, 347
Ischiatique (artère). IV, 573
——— (vaisseaux lymphatiques) IV, 637
Ischio-caverneux (muscles) II, 225
Ischio-coccygiens (muscles). *Ibid.*

J.

Jambe (muscles de la) II, 290
——— (os de la). I, 134
Jambier antérieur (muscle) II, 290
——— postérieur (muscle) II, 294
Jambière antérieure (région) II, 290
——— (aponévrose) II, 313
——— postérieure et profonde (région) II, 293
——— et superficielle (région) . . . II, 291
Joues . V, 661
Jugulaire externe (veine) IV, 587
——— interne (veine) IV, 589
Jumeaux de la cuisse (muscles) II, 285
——— de la jambe (muscles) II, 291
Jumelles (artères) IV, 583

L.

Labial (muscle) II, 184
Labyrinthe . III, 373
Lacrymal (nerf) III, 427
——— (os) . I, 65
——— (sac) . III, 343
Lacrymale (caroncule) *Ibid.*
——— (glande) III, 342
Lacrymaux (points et conduits) III, 345
Langue . III, 333
——— (muscles de la) II, 185
Laryngés (nerfs) III, 449
Larynx (cartilages du) II, 315
——— en général II, 319
——— (glandes du) II, 318
——— (musles du) II, 317
Lata (fascia) . II, 312
——— (muscle du fascia) II, 289
Lenticulaire (os) III, 365
Lèvres . V, 655
——— (grandes) V, 723
——— (petites) V, 725
Ligne blanche . II, 221
Limaçon . III, 377
Lingual (muscle) II, 187

Lingual (nerf) III, 445
Linguale (artère) IV, 527
——— (région) II, 185
——— (veine) IV, 591
Linguaux profonds (muscles) III, 334
——— verticaux (muscles) *Ibid.*
Liquides du corps humain I, 1
Lombaires (artères) IV, 567
——— (ganglions) III, 503
——— (ganglions lymphatiques) IV, 619
——— (nerfs) III, 484
——— (plexus) *Ibid.*
——— profonds (vaisseaux lymphatiques) . . . IV, 641
——— (région) II, 221
——— (veines) IV, 599
Lombes (vaisseaux lymphatiques des) IV, 637
Lombo-dorsale (région) II, 226
Lombo-sacré (nerf) III, 485
Lombricaux de la main (muscles) II, 271
——— du pied (muscles) II, 275
Long dorsal (muscle) II, 237
—— du cou (muscle) II, 199
Lymphatique (considérations générales sur le système) IV, 613
Lymphatiques (ganglions) IV, 619

M.

Mâchoire supérieure (articulation des os de la) . . . I, 187
Main (muscles de la) II, 269
—— (os de la) I, 119
Malaire (os) I, 167
Mamelles V, 725
Mamillaires (tubercules) III, 382
Mammaire externe (artère) IV, 549
——— interne (artère) IV, 545
Mammaires internes (veines) IV, 595
Marteau III, 365
Masséter (muscle) II, 185
Masséterines (artères) IV, 533
Masséterins (nerfs) III, 443
Mastoïdienne postérieure (artère) IV, 529
Maxillaire inférieur (nerf) III, 443
——— inférieur (os) I, 72
——— inférieure (région) II, 181
——— interne (artère) IV, 531
——— interne (veine) IV, 585
——— supérieur (nerf) III, 433
——— supérieur (os) I, 57
——— supérieure (région) II, 179
Méat urinaire V, 725
Meckel (ganglion de) III, 433
Médian (nerf) III, 479
Médiane basilique (veine) IV, 593
Médiastin (ganglions lymphatiques du) IV, 621
Médiastines postérieures (artères) IV, 559
Membres inférieurs I, 133
——— (articulations des) I, 139
——— (ganglions lymphatiques des) . IV, 619
——— (muscles des) II, 279
——— (vaisseaux lymphatiques des) . IV, 629
——— supérieurs (articulations des) I, 123
——— (ganglions lymph. des) IV, 625
——— (muscles des) II, 243
——— (vaiss. lymph. superfic. des) . IV, 651
——— (vaiss. lymph. profonds des) . IV, 655
Mentonnière (veine) IV, 585
Ményngée moyenne (artère) IV, 531
Mésaraïque (veine grande) IV, 609
Mésentérique inférieure (artère) IV, 565
——— (plexus) III, 501
——— supérieure (artère) IV, 563
Mésentérique supérieure (veine) IV, 609
Mésentériques (ganglions lymphatiques) IV, 619
Mésocoliques (ganglions lymphatiques) IV, 619
Mésocolons V, 683
Métacarpe I, 120
Métacarpiennes (articulations) I, 131
Métacarpo-phalangiennes (articulations) I, 133
Métatarse I, 137
——— (artère du) IV, 584
Métatarsiennes (articulations) I, 153
Métatarso-phalangiennes (articulations) *Ibid.*
Moelle épinière (veines de la) IV, 605
——— vertébrale (considérée à l'extérieur) III, 384
——— (membrane propre de la) III, 415
Molaires (nerfs) III, 447
Moteurs oculaires communs (nerfs) III, 421
——— externes (nerfs) III, 446
Muscles (classification des) II, 164
——— en général II, 159
Musculaire inférieure (artère) IV, 539
——— profonde de la cuisse (artère) IV, 581
——— superficielle (artère) IV, 579
——— supérieure (artère) IV, 539
Musculo-cutanées du plexus lombaire (branches) . III, 483
Mylo-hyoïdien (muscle) II, 193
Myologie II, 159

N.

Nasal (canal) III, 344
——— (nerf) III, 427
Nasale (artère) IV, 539
——— (région) II, 175
Nasales (fosses) I, 91
——— (membrane des fosses) III, 336
Nerveux du fœtus (système) V, 758
Névrologie III, 325
Neuvième paire de nerfs III, 448
Nez III, 334
Nez (os du) I, 70

O.

Oblique de l'abdomen (muscle grand) II, 215
——— (muscle petit) II, 217
——— de la tête (muscle grand) II, 233
——— (muscle petit) II, 235
——— de l'œil (muscle grand) II, 171
——— (muscle petit) II, 175
——— inférieur de l'œil (muscle) *Ibid.*
——— supérieur de l'œil (muscle) II, 235
Obturateur externe (muscle) II, 284
——— interne (muscle) *Ibid.*
——— (nerf) III, 485
——— (vaisseaux lymphatiques) IV, 655
Obturatrice (artère) IV, 571
Occipital (muscle) II, 165
——— (os) I, 37
Occipitale (artère) IV, 527
——— (veine) IV, 591
Occipito-atloïdienne (articulation) I, 101
Occipito-axoïdienne (articulation) *Ibid.*
Oculaire (région) II, 169
OEil (globe de l') III, 344
OEsophage V, 669
OEsophagiens (cordons nerveux) III, 453
——— (vaisseaux lymphatiques) IV, 651
OEsophagiennes (artères) III, 459
OEuf (embryotomie) V, 735
Olfactifs (nerfs) III, 417
Olfaction (organes de l') III, 334

Olivaires (éminences) III, 385
Ombilic . II, 221
Ombilical (cordon) V, 743
Ombilicale (vésicule) V, 750
Ombicales (artères) IV, 571
Ombilicaux du fœtus (vaisseaux) V, 745
Omoplat-hyoïdien (muscle) II, 195
Omphalo-mésentériques (vaisseaux) V, 747
Ongles . III, 331
Onzième paire de nerfs III, 453
Ophtalmique (artère) IV, 537
——— (nerf) III, 427
——— (veine) IV, 589
Opposant du petit doigt (muscle) II, 271
——— du pouce (muscle) II, 270
Optiques (couches) III, 391
——— (nerfs) III, 410
Orbiculaire des lèvres (musle) II, 184
——— des paupières (muscle) II, 167
Orbites. I, 189
——— externe III, 362
Oreille interne III, 373
——— (parties molles de l') III, 379
——— moyenne III, 364
——— (pavillon de l') III, 362
Organes urinaires (vaisseaux lymphatiques des) . . IV, 639
Orteils . I, 137
Os en général *Ibid.*
Osselets de l'ouïe (muscles des) III, 367
Ostéologie . I, 7
Ovaires . V, 715
Ouïe (osselets de l') III, 365
Ouraque (embryotomie) V, 752

P.

Pacchioni (glandes de) III, 415
Palatine inférieure (veine) IV, 591
——— (région) II, 187
——— supérieure (artère) IV, 535
Palatins (nerfs) III, 433
——— (os) . I, 70
Palato-staphylin (muscle) II, 187
Palmaire cutané (muscle) II, 270
——— externe (région) II, 269
——— interne (région) II, 270
——— moyenne (région) II, 271
——— (muscle grand) II, 255
——— (muscle petit) *Ibid.*
Palpébral (muscle) II, 167
Palpébrale (région) *Ibid.*
Palpébrales (artères) IV, 539
Pampiniforme (corps) IV, 661
Pancréas . V, 680
——— (vaisseaux lymphatiques du) IV, 643
Pancréatiques (ganglions lymphatiques) IV, 619
Pariétal (os) I, 35
Parotide (glande) V, 663
Pathétiques (nerfs) III, 423
Paupières . III, 337
Peau . III, 329
Peaucier (muscle) II, 191
Pectiné (muscle) II, 280
Pectoral (muscle grand) II, 201
——— (muscle petit) II, 203
Pédieuse (artère) IV, 583
Pédieux (muscle) II, 297
Pelvis (fascia) II, 311
Pelvi-trochantrienne (région) II, 284
Penil . V, 723
Pénis . V, 707
Perforantes de la cuisse (artères) IV, 382
Péricarde. IV, 511
Périnée (vaisseaux lymphatiques du) IV, 637
Péristaphylin externe (muscle) II, 187
——— interne (muscle) *Ibid.*
Péritoine . V, 733
Péroné . I, 135
Péronéo-tibiale (articulation) I, 145
Péronier antérieur (muscle) II, 291
——— latéral (muscle grand ou long) II, 295
——— (muscle court ou moyen) *Ibid.*
——— (muscle petit) II, 291
Péronière (artère) IV, 584
——— (région) II, 295
Péroniers (vaisseaux lymphatiques) IV, 637
Phalanges de la main I, 121
——— du pied I, 13
Phalangiennes de la main (articulations) I, 133
——— du pied (articulations) I, 153
Pharyngien (nerf) III, 449
——— (plexus veineux) IV, 587
Pharyngienne inférieure (artère) IV, 529
——— (région) II, 189
——— supérieure (artère) IV, 535
——— (veine) IV, 591
Pharyngo-staphylin (muscle) II, 187
Pharynx . V, 667
——— (muscles constricteurs du) II, 189
Phrénique (nerf) III, 471
Pie-mère . III, 411
Pied (muscles du) II, 295
——— (os du) I, 135
——— (région dorsale du) II, 295
Pinéale (glande) III, 389
Pisiforme (os) I, 120
Pituitaire (membrane) III, 336
——— (tige et glande) III, 382
Placenta . V, 737
Plantaire externe (région) II, 301
——— grêle (muscle) II, 292
——— interne (région) II, 299
——— moyenne (région) II, 297
Plantaires (artères) IV, 585
Plèvres . IV, 509
Plexus brachial III, 472
——— cervical III, 471
——— choroïdes III, 411
Pneumo-gastriques (nerfs) III, 449
Poils . III, 331
Poitrine . I, 21
——— (articulations de la) I, 27
——— en général I, 31
——— (ganglions nerveux de la) III, 497
——— (muscles de la) II, 201
Poplité externe (nerf) III, 487
——— interne (nerf) III, 488
——— (muscle) II, 292
Poplitée (artère) IV, 582
——— (veine) IV, 597
Poplités (ganglions lymphatiques) IV, 619
Porte (système de la veine) IV, 69
Poumons . IV, 507
——— (vaisseaux lymphatiques des) IV, 651
Première paire de nerfs encéphaliques. III, 417
Pressoir d'Hérophile III, 406
Processus restiformes III, 385
——— vermiformes du cervelet III, 383
——— (muscle grand ou rond) II, 254
Pronateur (muscle petit ou carré) II, 261
Prostate . V, 707
Protubérance cérébrale (considérée à l'extérieur) . . III, 383

Psoas (muscle grand) II, 223
—— (muscle petit) Ibid.
Ptérygo-maxillaire (région) II, 184
———palatine (artère) IV, 535
Ptérygoïdien externe (muscle) II, 184
——— interne (muscle) Ibid.
Ptérygoïdienne (veine) IV, 585
Ptérygoïdiennes (artères) IV, 533
Ptérygoïdiens (nerfs) III, 445
Pubienne (articulation) I, 111
Pupillaire (membrane) III, 349
Pyramidal I, 120
——— de la cuisse (muscle) II, 284
——— du nez (muscle) II, 177
——— (muscle de l'abdomen) II, 221
Pyramidales (éminences) III, 385

Q.

Quatrième paire de nerfs encéphaliques. III, 423
——— cervicaux III, 471

R.

Rachidiens (nerfs) III, 459
Rachis. I, 12
———(veines du). IV, 605
Radiale (artère). IV, 553
——— (région). II, 268
Radial (muscle grand ou premier) II, 269
———(muscle petit ou second). Ibid.
———(nerf). III, 482
Radio-carpienne (articulation). I, 129
Radio-cubitale (articulation). I, 127
Radius. I, 118
Ranine (veine). IV, 659
Rate V, 693
—— (embryotomie). V, 760
—— (vaisseaux lymphatiques de la). IV, 643
Rectum. V, 683
Récurrens (nerfs) III, 451
Récurrente cubitale antérieure (artère). IV, 555
——— postérieure (artère). Ibid.
——— radiale (artère). IV, 553
——— postérieure (artère). IV, 557
Reins. V, 694
—— du fœtus. V, 760
—— (vaisseaux lymphatiques des). IV, 639
Releveur de l'anus (muscle). II, 224
———de la luette (muscle). II, 187
———du menton (muscle). II, 183
Rénales (artères) IV, 567
——— (veines). IV, 603
Rénaux (plexus). III, 501
Respiration (organes de la). IV, 505
Rétine. III, 355
Rhomboïde (muscle). II, 227
Rond (muscle grand). II, 247
—— (muscle petit). Ibid.
Ronds de l'utérus (ligamens). V, 721
Rotule. I, 134

S.

Sacrée moyenne (artère). IV, 569
———latérale (artère). Ibid.
———moyenne (veine) IV, 599
Sacré (plexus). III, 486
Sacrés (ganglions). III, 503
———(ganglions lymphatiques). IV, 619
———(nerfs). III, 486
Sacrés (vaisseaux lymphatiques. IV, 641
Sacro-coccygienne (articulation). I, 109
Sacro-iliaque (articulation). I, 111
Sacro-lombaire (muscle). II, 237
Sacro-vertébrale (articulation) I, 109
Sacrum. I, 103
Salivaires (glandes). V, 663
Sang. I, 569
Sang (analyse du). IV, 506
Saphène externe (veine). IV, 597
——— interne (veine). Ibid.
Scalène antérieur (muscle). II, 199
——— postérieur (muscle). Ibid.
Scaphoïde (os de la main) I, 119
——— (os du pied). I, 136
Scapulaire antérieure (région) II, 251
——— (artère). IV, 547
——— externe (région). II, 252
——— inférieure (artère). IV, 549
——— postérieure (région) II, 243
——— supérieure (artère). IV, 547
Scapulo-claviculaire (articulation) I, 123
Scapulo-humérale (articulation) I, 125
Scapulum. I, 115
Sclérotique. III, 344
Sciatique (plexus). III, 481
Sciatiques (nerfs) III, 487
Seconde paire de nerfs cervicaux III, 470
——— encéphaliques III, 419
Semi-lunaire (os). I, 119
Semi-lunaires (ganglions). III, 499
Séminales (vésicules) V, 703
Sens (organes des). III, 329
Septième paire des nerfs cervicaux. III, 472
——— encéphaliques. III, 446
Sésamoïdes (os). I, 139
Sinus caverneux. III, 409
—— (confluent des). Ibid.
—— coronaire. Ibid.
—— droit III, 407
—— latéraux. III, 409
—— longitudinal inférieur. III, 407
——— supérieur. Ibid.
—— occipitaux. Ibid.
—— pétreux. Ibid.
—— transverse. Ibid.
Sixième paire des nerfs cervicaux. III, 472
——— encéphaliens. III, 446
Soléaire (muscle). II, 292
Solides du corps humain. I, 2
Sourcillier (muscle). II, 167
Sourcils. III, 337
Sous-clavier (muscle). II, 263
Sous-clavière (artère). IV, 541
——— (veine). IV, 593
Sous-cutanée abdominale (artère). IV, 581
Sous-diaphragmatique (plexus) III, 499
Sous-épineux (muscle). II, 243
Sous-mastoïdien (nerf). III, 446
Sous-maxillaire (glande). V, 665
Sous-mentale (veine). IV, 591
Sous-occipitaux (nerfs). III, 467
Sous-orbitaire (artère). IV, 535
———(veine). IV, 585
Sous-scapulaire (muscle) II, 351
———(nerf). III, 473
Sous-sternaux (vaisseaux lymphatiques). IV, 651
Spermatique (plexus). III, 503
Spermatiques (artères). IV, 567
——— (veines). IV, 601
Sphénoïde. I, 43

Spheno-palatine (artère). IV, 535
Spinale postérieure et antérieure (artère). IV, 543
Spinales (veines). IV, 605
Sphincter de l'anus (muscle). II, 224
Spléniques (ganglions lymphatiques). IV, 614
Splénius (muscle). II, 229
Sphéno-palatin (ganglion). III, 433
Sphéno-palatine (veine). IV, 585
Sphéno-palatins (nerfs). III, 433
Spinaux (nerfs). III, 453
Splanchniques (nerfs). III, 497
Splénique (artère). IV, 563
——— (plexus). III, 499
Spléniques (veines). IV, 609
Squelette de l'homme et de la femme (différence du). I, 157
——— du fœtus. *Ibid.*
——— (en général). I, 153
——— (os du). I, 9
Sterno-claviculaire (articulation). I, 123
Sterno-hyoïdien (muscle). II, 195
Sterno-mastoïdien (muscle). II, 103
Sterno-thyroïdien (muscle). II, 195
Sternum. I, 121
Striés (corps). III, 391
Stylo-glosse (muscle). II, 180
Stylo-hyoïdien (muscle). II, 193
Stylo-mastoïdien (nerf). III, 446
Stylo-pharyngien (muscle). II, 191
Sublinguale (glande). V, 667
Supinateur (muscle grand ou long). II, 268
——— (muscle petit ou court). *Ibid.*
Surcostaux (muscles) II, 205
Surrénales (capsules) V, 694
——— (vaisseaux lymphatiques des capsules). . IV, 639
Sus-épineux (muscle). II, 243
Sus-maxillaire (os) I, 57
Sus-orbitaire (artère). IV, 537
Sus-pubiens (cordons) V, 721
Sus-scapulaire (nerf). III, 473
Sylvius (scissure de). III, 381
Sympathique (nerf grand) III, 489
Système adipeux I, 3
——— cartilagineux I, 5
——— cellulaire I, 2
——— corné . I, 6
——— élastique. I, 5
——— érectile. *Ibid.*
——— fibro-cartilagineux. *Ibid.*
——— glanduleux I, 6
——— ligamenteux I, 5
——— muqueux. I, 4
——— musculaire I, 5
——— nerveux . I, 4
——— osseux. I, 5
——— séreux . I, 4
——— vasculaire I, 3

T.

Tarse. I, 135
——— (artère du). IV, 584
Tarses (fibro-cartilages). III, 341
Tarsiennes (articulations). I, 149
Tarso-métatarsiennes (articulations). V, 151
Temporal (muscle). II, 185
——— (os). I, 41
——— superficiel (nerf). III, 445
Temporale profonde antérieure (artère). IV, 535
——— postérieure (artère). IV, 533
——— superficielle (veine) IV, 587
Temporales (artères). IV, 529
Temporales (fosses) I, 93
——— profondes (veines). IV, 585
Temporaux du nerf facial (rameaux) III, 447
——— profonds (nerfs). III, 443
Temporo-facial (nerf). III, 446
Temporo-maxillaire (articulation). I, 87
——— (région). II, 185
Tendons. II, 160
——— (gaînes fibreuses des) II, 161
Tenseur des aponévroses crurales (muscle). . . . II, 289
Tente du cervelet. III, 405
Testicule (vaisseaux lymphatiques du). IV, 637
Testicules et leurs enveloppes. V, 697
Tête (cavités de la). I, 99
——— (en général). I, 87
——— (ganglions lymphatiques de la). IV, 629
——— (muscles de la). II, 165
——— (os de la). I, 33
——— (variétés des formes de la). I, 99
Thoracique antérieure (région). II, 201
——— (canal). IV, 645
——— latérale (région) II, 203
Thoraciques supérieure et inférieure (artères). . . . IV, 549
——— (ganglions lymphatiques des parois). . . . IV, 623
——— (membres). I, 113
——— (nerfs). III, 473
Thorax. I, 21
——— en général. I, 31
——— (ganglions lymphatiques du). IV, 621
Thyro-arythénoïdien (muscle). II, 318
——— arythénoïdienne (articulation). II, 317
——— épiglottique (articulation). *Ibid.*
——— hyoïdien (muscle). II, 197
——— hyoïdienne (articulation). II, 316
Thyroïde (cartilage). II, 315
——— (corps). II, 310
Thyroïdienne inférieure (artère) II, 545
——— inférieure droite (veine). IV, 595
——— inférieure gauche (veine). *Ibid.*
——— supérieure (artère). IV, 523
——— supérieure (veine). IV, 591
Tibia. I, 134
Tibial antérieur (ganglion). IV, 619
Tibiale antérieure (artère). IV, 583
——— postérieure (artère). IV, 584
Tibiaux (vaisseaux lymphatiques). IV, 635
Tibio-tarsienne (articulation). I, 147
Tissus en général. I, 2
Tonsilles. V, 661
Trachée-artère. IV, 507
Trachélo-scapulaires (veines). IV, 589
Transversaire (muscle). II, 241
——— épineux (muscle). II, 239
Transversalis (fascia). II, 309
Transverse de l'abdomen (muscle). II, 217
——— du périnée (artère). IV, 573
——— du périnée (muscle). II, 225
Trapèze. I, 120
——— (muscle). II, 226
Trapézoïde. I, 120
Triangulaire des lèvres (muscle). II, 181
——— du nez (muscle). II, 179
——— du sternum (muscle). II, 207
Triceps brachial (muscle). II, 253
——— crural (muscle). II, 286
Trifaciaux (nerfs). III, 423
Trigone cérébral. III, 307
Troisième paire des nerfs cervicaux. III, 470
——— encéphaliques. III, 421
Tronc. I, 12
——— (muscles postérieurs du). II, 226

Tuber cinereum. III, 382
Tubercules quadrijumeaux. III, 384
Tympan (cavité du). *Ibid.*
——— (membrane muqueuse du). III, 367

V.

Vagin. V, 723
Vaginale (artère). III, 573
Vagues (nerfs). III, 449
Valvules de Vieussens. III, 383
Vasculaire du fœtus (système). V, 757
Veine lymphatique (grande). IV, 655
Ventricules latéraux du cerveau. III, 391
Ventricule moyen du cerveau. III, 389
Vénus (mont de). V, 723
Vertébrale (aponévrose). II, 229
——— (artère). IV, 541
——— (région). II, 237
——— (veine). IV, 595
Vertèbres. I, 12
——— (articulations des). I, 75
Vertébro-costale (région). II, 229
——— iliaque (articulation). I, 109
Verumontanum. V, 705
Vésicales (artères). IV, 571
——— (veines). IV, 599
Vessie. V, 697
Vestibule. III, 575
Vidien (nerf). III, 435
Vidienne (artère). IV, 535
Vision (organe de la). III, 337
Vitré (corps). III, 359
Voies lacrymales. III, 341
Voûte à trois piliers. III, 387
Voile du palais. V, 661
Vomer. I, 71
Vulve. V, 723

W.

Warthon (canal de). V, 663
——— (gélatine de). V, 749
Wormiens (os). I, 45

U.

Urèthre . V, 711
Utérines (artères). IV, 573
Utérus. V, 717

Z.

Zygomatiques (fosses). I, 93
——— (muscle grand). II, 181
——— (muscle petit). *Ibid.*

FIN DE LA TABLE.